



**PROVINCIA
DI PARMA**

UFFICIO PROGETTAZIONE e DIREZIONE LAVORI - PONTI e MANUFATTI STRADALI

Responsabile : BOTTA ELISA

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

n. 1323 del 28/10/2022

Oggetto: SERVIZIO VIABILITA' E INFRASTRUTTURE - TRASPORTI ECCEZIONALI - ESPROPRI - EDILIZIA SCOLASTICA - MANUTENZIONE DEL PATRIMONIO - MESSA IN SICUREZZA DEL PONTE AL KM 40+500 DELLA SP 17 DI TRAVERSETOLO IN LOCALITA' VIGNETTA - 1° FASE DEI LAVORI" - APPROVAZIONE MODIFICA CONTRATTUALE AI SENSI DELL'ART. 106 COMMA 2 DEL D.LGS. 50/2016

IL RESPONSABILE DELL'U.O. PROGETTAZIONE E DIREZIONE LAVORI PONTI E
MANUFATTI STRADALI

VISTI

l'art. 107 commi 2 e 3 del D.Lgs 267/2000;

lo Statuto ed il Regolamento per l'ordinamento Generale degli Uffici e dei Servizi (così come modificato dal Decreto Presidenziale n. 29 del 17 febbraio 2017);

l'art. 17, comma 1-bis, del D.Lgs. 165/2001;

la Determinazione n. 1663/2020 di conferimento di incarico della P.O. e il relativo atto di delega;

PREMESSO:

che il responsabile unico del procedimento, ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. 50/2016, è il sottoscritto funzionario ing. Elisa Botta;

che per il sottoscritto funzionario non sussistono le condizioni di conflitto di interesse ex art. 6 bis della Legge n. 241/1990, come introdotto dalla Legge n. 190/2012;

PREMESSO

che il CUP è il seguente: D77H21001000003

che il CIG è il seguente: 91800007A5

che con Decreto Presidenziale n. 89 del 22/04/2021 si è provveduto ad approvare, ai sensi del D.Lgs. n. 50 del 18/04/2016 e s.m.i. e del D.P.R. n.207 del 05/10/2010, l'inserimento degli interventi di messa in sicurezza di manufatti in occasione della seconda variazione al Programma Triennale OO.PP. 2021- 2023 ed Elenco Annuale 2021, tra i quali è contenuto l'intervento denominato "MESSA IN SICUREZZA PONTI SP.17;

che con delibera di Consiglio n. 5 del 17/01/2022 è stato approvato il Documento Unico di Programmazione 2022 – 2024. Con il medesimo atto sono stati approvati il Programma Triennale dei lavori pubblici 2022-2024 ed il relativo elenco annuale 2022, il Piano Triennale 2022 - 2024 del fabbisogno di personale ed il Programma Biennale 2022 - 2023 degli acquisti di beni e servizi;

che con delibera di Consiglio n. 6 del 28/01/2022 è stato approvato il Bilancio di Previsione 2022 – 2024;

che con decreto del Presidente n 43 del 22/02/2022 è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione 2022 – 2024;

che con decreto del Presidente n 51 del 28/02/2022 è stato approvato il Riaccertamento ordinario dei residui dell'esercizio 2021;

PREMESSO INOLTRE:

che il Servizio Viabilità e Infrastrutture della Provincia di Parma ha avviato un piano di monitoraggio dei ponti e dei manufatti presenti lungo le strade provinciali;

che lungo la SP. 17 KM 40+500 località Vignetta è presente un manufatto stradale che il Servizio Viabilità della Provincia ha inserito nell'elenco dei manufatti per i quali sono previsti rilievi e successivi studi per la valutazione di interventi strutturali e di messa in sicurezza;

che con Determinazione Dirigenziale n. 668 del 08/06/2021 sono stati affidati lavori di pulizia dell'impalcato alla società EDAC PARMA S.R.L. con sede legale in Via Brigata Liguria 3/2B 16121 Genova (GE), C.F. e P.IVA 02538550993 per l'importo totale di € 13.445,62,

che con Determinazione Dirigenziale n. 1025 del 13/08/2021 si è provveduto ad affidare, l'incarico professionale denominato: "MESSA IN SICUREZZA DEL PONTE AL KM 40+500 DELLA SP 17 IN LOCALITA' VIGNETTA - PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE E DI ESECUZIONE, DIREZIONE DEI LAVORI", all'Ing. Marco Morini, avente studio in via della Costituente, 11 43052 – Colorno (PR), c.f. MRNMRC72C29C904A – P.IVA 02175130349, per un importo di € 19.900,00 oltre ad € 796,00 per oneri INARCASSA, per complessivi € 20.696,00 (regime IVA agevolato);

che il progetto esecutivo necessario alla messa in sicurezza del manufatto, consegnato dal progettista a marzo 2022, a causa della sopraggiunta situazione di incertezza dovuta all'aumento dei costi e alla difficoltà di approvvigionamento delle materie prime, per esigenze economiche è stato rimodulato per l'esecuzione di una prima fase di lavori urgenti relativi alla messa in sicurezza delle strutture in elevazione (in muratura e calcestruzzo) e per l'esecuzione di una manutenzione dei cordoli delle attuali barriere di sicurezza senza sostituirle;

che a tal proposito il progettista ha provveduto alla consegna della revisione del progetto esecutivo per la realizzazione di una 1° fase lavori in data 04/04/2022 prot. 9213;

che nella medesima data è stato redatto il verbale di verifica/validazione, conservato agli atti, con esito positivo del RUP e firmato digitalmente;

che Decreto del Presidente n. 91 del 07/04/2022 si è provveduto ad approvare il progetto esecutivo e il relativo QTE, dell'intervento denominato "MESSA IN SICUREZZA DEL PONTE AL KM 40+500 DELLA SP 17 DI TRAVERSETOLO IN LOCALITA' VIGNETTA – 1° FASE DEI LAVORI" di importo complessivo pari a € 180.000,00;

che con Determinazione Dirigenziale n.424 del 19/04/2022 si è provveduto ad affidare l'esecuzione dei lavori denominati: "MESSA IN SICUREZZA DEL PONTE AL KM 40+500 DELLA SP 17 DI TRAVERSETOLO IN LOCALITA' VIGNETTA – 1° FASE DEI LAVORI" alla Ditta BEGANI FRANCO, C.F. BGNFNC45R22G255H con sede legale in PIAZZA BEATO CARDINAL FERRARI N.3 43025 PALANZANO (PR), per un importo contrattuale di € 118.301,24 comprensivo di € 49.748,80 per oneri della sicurezza, oltre ad € 26.026,27 per IVA di legge al 22% così per un totale di € 144.327,51;

che con repertorio n° 53 del 21/06/2022 è stato sottoscritto il contratto d'appalto con l'impresa aggiudicataria;

che in data 27/06/2022 si è provveduto alla Consegna dei lavori in oggetto ai sensi del D. Lgs. 50/2016 e dell'art. 5 del D. M. 7 marzo 2018 n. 49;

CONSIDERATO

che nel corso dei lavori si è riscontrata la necessità, per le sopravvenute esigenze emerse in fase di cantiere, di eseguire alcune variazioni rispetto ai lavori previsti in contratto;

che per tali ragioni il Direttore dei Lavori ing. Marco Morini ha redatto in data 27/10/2022 una perizia di variante e suppletiva composta dai seguenti elaborati, depositati presso il Servizio Viabilità e allegati al presente atto:

A – PARTE GENERALE

N. Elab.	Descrizione
A.0	ELENCO ELABORATI
1	ATTO DI SOTTOMISSIONE
2	RELAZIONE ILLUSTRATIVA
3	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI PERIZIA
4	QUADRO DI RAFFRONTO
5	ELENCO NUOVI PREZZI
6	ANALISI NUOVI PREZZI

B – PROGETTO DEGLI INTERVENTI

N. Elab.	Descrizione	
B.1	STRUTTURE IN ELEVAZIONE: PIANTE E PROSPETTI	
B.2	IMPALCATO: RIPRISTINO CORDOLI LATERALI	

che il Direttore dei Lavori ha proposto al RUP una variante in corso d'opera ai sensi dell'art. 106 comma 2 del D. Lgs n. 50/2016 per l'esecuzione di lavori da affidare al contraente BEGANI FRANCO, C.F. BGNFNC45R22G255H con sede legale in PIAZZA BEATO CARDINAL FERRARI N.3 43025 PALANZANO (PR)

che il RUP, ing. Elisa Botta, inoltre ha verificato che:

- che il valore della modifica è al di sotto di entrambi i seguenti valori:
 - a) le soglie fissate all'[articolo 35](#);
 - b) il 15 per cento del valore iniziale del contratto per i contratti di lavori;
 - c) che la modifica non altera la natura complessiva del contratto;

che per effetto dell'esecuzione dei lavori di variante di che trattasi, vengono concessi ulteriori 14 giorni di tempo utile per l'esecuzione dei lavori;

che la modifica contrattuale comporta un aumento dell'importo contrattuale di € 1.168,74 oltre ad iva al 22% e così per complessivi € 1.425,86 (iva compresa);

che la disponibilità economica per l'esecuzione della modifica contrattuale in oggetto è assicurata nelle somme a disposizione nel QTE dell'intervento (alle voci: - ribasso d'asta sui lavori - imprevisti e arrotondamenti);

che il quadro tecnico economico risulta così variato:

Descrizione	Importo	Aggiudicaz.	1° Perizia
A) <u>LAVORI IN APPALTO</u>			
1) <u>Totale per lavori</u>	69.244,89 €	68.552,44 €	89.911,88 €
2) <u>Oneri per la sicurezza contrattuali</u>	49.748,80 €	49.748,80 €	29.558,11 €
<u>TOTALE A)</u>	118.993,69 €	118.301,24 €	119.469,99 €
B) <u>SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</u>			
1) Spese tecniche	20.696,00 €	20.696,00 €	20.696,00 €
2) Contributo ANAC	30,00 €	30,00 €	30,00 €
3) I.V.A. 22% su A	26.178,61 €	26.026,27 €	26.283,40 €
4) Spese per lavori di pulizia	13.445,62 €	13.445,62 €	13.445,62 €
5) Istruttoria ARPAE	75,00 €	75,00 €	75,00 €
7) Imprevisti e arrotondamenti	581,07 €	1.425,86 €	0,00 €
<u>TOTALE B)</u>	61.006,31 €	61.698,76 €	60.530,02 €
IMPORTO COMPLESSIVO	180.000,00 €	180.000,00 €	180.000,00 €

PRESO ATTO

che la perizia di variante e suppletiva è proposta nell'esclusivo interesse dell'Amministrazione Provinciale;

Visto il D. Lgs. 50/2016, in particolare l'art. 106 (modifica di contratti durante il periodo di efficacia);

DETERMINA

di approvare la perizia suppletiva di variante redatta in data 27/10/2022, dal Direttore dei Lavori ing. Marco Morini, relativa all'intervento di: "MESSA IN SICUREZZA DEL PONTE AL KM 40+500 DELLA SP 17 DI TRAVERSETOLO IN LOCALITA' VIGNETTA – 1° FASE DEI LAVORI" i cui elaborati sono allegati al presente atto, riguardante la modifica contrattuale dell'intervento in oggetto durante il periodo di efficacia, quantificata in € 1.168,74 oltre ad iva al 22% così per complessivi € 1.425,86 (iva compresa);

di dare atto che tale modifica contrattuale viene effettuata ai sensi dell'art. 106 comma 2 del D.lgs. 50/2016;

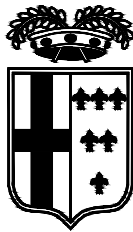
di modificare il contratto d'appalto dei lavori in oggetto, stipulato con la ditta Ditta BEGANI FRANCO, C.F. BGNFNC45R22G255H con sede legale in PIAZZA BEATO CARDINAL FERRARI N.3 43025 PALANZANO (PR) affidataria dell'appalto di cui alla Determinazione Dirigenziale n. 424 del 19/04/2022, aumentandone il corrispettivo limitatamente alla perizia di che trattasi;

di dare atto che in relazione ai tempi per l'esecuzione dei nuovi e maggiori lavori stabiliti nella presente perizia, viene concessa una proroga di 14 giorni;

di approvare il nuovo Quadro Tecnico Economico così come riportato nelle premesse;

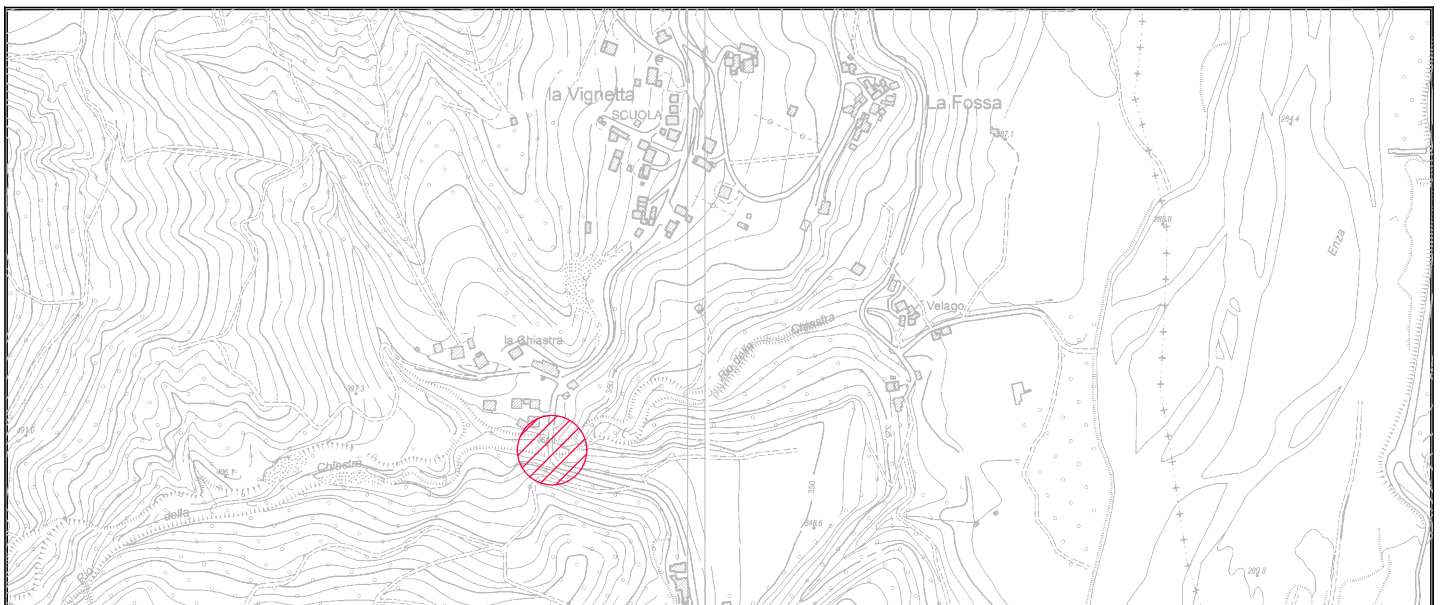
di impegnare la spesa di € 1.425,86 (iva compresa) a favore della ditta aggiudicataria, all'interno del QTE complessivo di € 180.000,00 è contabilizzata al Cap. PEG 216600220000 (Manutenzione Straordinaria ponti), Titolo 2° (Spese c/capitale), Missione 10 (Trasporti e diritto alla mobilità), Programma 05 (Viabilità), Codice V Livello U.2.02.01.09.012 (Infrastrutture stradali) del Bilancio 2022-2024, annualità 2022 (imp. 466/22 sub 1194/22), riscritto per esigibilità posticipata a seguito di riaccertamento ordinario dei residui 2021 approvato con D.P. 51/2022 e finanziato con FPV derivante da Avanzo di amministrazione;

Sottoscritta dal Responsabile
(BOTTA ELISA)
con firma digitale



PROVINCIA DI PARMA
Servizio Viabilità e Infrastrutture

MESSA IN SICUREZZA DEL PONTE AL km 40+500
DELLA SP17 IN LOCALITÀ VIGNETTA



1° PERIZIA DI VARIANTE SUPPLETIVA

OGGETTO: PARTE GENERALE		TAV. N. 1	IL DIRETTORE DEI LAVORI Dott. Ing. Marco Morini _____
TITOLO: ATTO DI SOTTOMISSIONE		SCALA -	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Dott. Ing. Elisa Botta
AGGIORNAMENTI:		IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO VIABILITA' E INFRASTRUTTURE	
REV.	DATA	DESCRIZIONE	Dott. Ing. Gianpaolo Monteverdi
0	27/10/22	EMISSIONE	

PROVINCIA DI PARMA

- - -

Messa in sicurezza del ponte al km 40+500 della SP17 di Traversetolo in località Vignetta

Impresa: Begani Franco, piazza Beato Cardinal Ferrari, 3 – 43025 Palanzano (PR)

Importo dei lavori a base d'asta: 118.993,69 €

Importo di aggiudicazione al netto del ribasso d'asta: 118.301,24 €

Contratto: Repertorio n. 53 del 21/06/2022

1° PERIZIA SUPPLETIVA E DI VARIANTE

- - -

ATTO DI SOTTOMISSIONE

Premesso:

- che l'Impresa Begani Franco si è aggiudicata i lavori di messa in sicurezza del ponte al km 40+500 della SP17 di Traversetolo in località Vignetta, nel territorio del Comune di Neviano degli Arduini, (Determinazione Dirigenziale n°424 del 19/04/2022);
- che il contratto è stato sottoscritto (repertorio n°53 del 21/06/2022);
- che si è ritenuto necessario apportare alcune modifiche ai lavori per circostanze impreviste e imprevedibili, dovute alle sopraggiunte difficoltà di approvvigionamento di alcune attrezzature (nel caso specifico dei ponteggi per i lavori in quota), e alla necessità di eseguire dei lavori di messa in sicurezza al piede e nei pressi del manufatto;
- che è stata redatta dal Direttore dei Lavori una Perizia Suppletiva e di Variante per opere di modifica, pari a € 1.168,74 più oneri fiscali di legge al netto del ribasso contrattuale dell'1,00%.

Tutto ciò premesso, il giorno 04 del mese di novembre dell'anno duemilaventidue, tra il Sig. Franco Begani, Legale Rappresentante dell'Impresa Begani Franco, l'Ing. Marco Morini, Direttore dei Lavori e l'Ing. Elisa Botta, Responsabile del Procedimento, si è stabilito quanto segue:

- 1) l'Impresa Begani Franco si impegna a eseguire senza riserva alcuna tutti i lavori descritti nell'allegata 1° perizia suppletiva e di variante che risulta composta dai seguenti elaborati:

A – PARTE GENERALE

N. Elab.	Descrizione	Data	Agg.
A.0	ELENCO ELABORATI	27/10/2022	0
1	ATTO DI SOTTOMISSIONE	27/10/2022	0
2	RELAZIONE ILLUSTRATIVA	27/10/2022	0
3	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI PERIZIA	27/10/2022	0
4	QUADRO DI RAFFRONTO	27/10/2022	0
5	ELENCO NUOVI PREZZI	27/10/2022	0
6	ANALISI NUOVI PREZZI	27/10/2022	0

B – PROGETTO DEGLI INTERVENTI

N. Elab.	Descrizione	Data	Agg.
B.1	STRUTTURE IN ELEVAZIONE: PIANTE E PROSPETTI	27/10/2022	0
B.2	IMPALCATO: RIPRISTINO CORDOLI LATERALI	27/10/2022	0

- 2) L'Impresa conferma di aver preso piena e completa visione del progetto principale e della perizia allegata al presente atto, pertanto ritiene l'opera perfettamente eseguibile in modo completo nei tempi stabiliti; l'Impresa si dichiara a perfetta conoscenza dei luoghi e del contesto in cui i lavori devono essere eseguiti.
- 3) gli importi di perizia vengono valutati applicando i prezzi di cui all'elenco allegato al contratto principale, integrato con il presente atto dai seguenti nuovi prezzi, anch'essi convenuti al lordo del ribasso d'asta del 1,00%:

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
NP101	Iniezione di consolidamento del corpo stradale all'estradosso della volta in muratura in pietrame, effettuata con miscela a base di malte cementizie, compresi la ripulitura, se necessaria, delle pareti ad iniezione eseguita ed ogni onere, fornitura, modalità esecutiva e quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, secondo il seguente procedimento: - preiniezione di acqua su tutto il volume da trattare per il lavaggio dello stesso; - sigillatura delle lesioni nelle murature e degli altri possibili punti di fuoriuscita della miscela, previa pulizia e lavaggio, e successivo rinzafo della muratura con malta bastarda; - fissaggio e sigillatura dei condotti di iniezione di diametro 3/4", inseriti per una profondità adeguata nei fori precedentemente praticati per mezzo di trapanazione spinta fino a 50-100 cm di profondità dal piano stradale, disposti a quinconce con interasse non superiore a 50 cm; - iniezione di miscela legante di tipo approvata dalla D.L., eseguita a pressione variabile e controllata secondo l'indicazione della D.L., fino alla fuoriuscita della miscela dai condotti immediatamente superiori; - asportazione delle cannule e sigillatura dei fori praticati per iniettare la miscela; - pulizia della strada e suo lavaggio, se necessario, prima della presa sulla superficie esterna di eventuali fuoriuscite di miscela legante; misurazione del volume di muratura trattata	mc	46,54
NP102	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio	ora	53,99
NP103	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio	ora	51,77
NP104	Manodopera: specializzato edile	ora	30,16
NP105	Manodopera: qualificato edile	ora	28,00
NP106	Manodopera: comune edile	ora	25,19
NP107	Pietrame calcareo di cava, con tolleranza di elementi di peso inferiore fino al 15% del volume, fornito e posto in opera per formazione di difese radenti, costruzione di pennelli, briglie, soglie, rampe compreso tutti gli scavi per l'imposta delle opere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: elementi di peso da 1000 a 3000 kg, compreso intasamento in calcestruzzo C12/15 posato mediante pompaggio	mc	91,78
NP108	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	mc	5,97
NPS101	NOLO DI ATTREZZATURA MOBILE AUTOCARRATA TIPO BY-BRIDGE E/O SIMILARE Per l'accesso all'intradosso di strutture di ponti e/o viadotti, atte ad effettuare ispezioni alle strutture portanti o per eseguire lavori manutentori sugli impalcati delle opere d'arte, compreso e compensato nel prezzo l'autista, il manovratore, il consumo di carburante e di tutto quanto occorre per il funzionamento dell'attrezzatura.	gg	1170,13

4) Ai fini fiscali si precisa che l'importo complessivo dell'opera (appalto principale con le modifiche contenute nell'allegata 1° perizia suppletiva e di variante) risulta pari a € 119.469,99, comprensivi di € 29.558,11 per oneri sicurezza, al netto dell'I.V.A. di Legge e del ribasso contrattuale, con una conseguente maggiore spesa per lavori pari ad € 1.168,74, corrispondenti a un incremento percentuale dell'importo contrattuale del 0,99 %. Tale importo è da considerarsi pienamente remunerativo per l'Impresa in considerazione del lavoro svolto e da eseguire, l'importo di Euro 119.469,99 sopra stabilito è comunque comprensivo di tutto ciò che risulta necessario per dare l'opera completa e perfettamente

funzionante al suo scopo. Per tutto quanto non espressamente modificato con il presente Atto e con l'allegata perizia si farà riferimento al contratto principale e alle sue integrazioni.

- 5) In relazione ai tempi per l'esecuzione dei lavori stabiliti nel contratto principale, conseguentemente alla necessità di elaborare la presente perizia di variante ed eseguire i lavori in aggiunta, viene concessa all'Impresa una proroga di 14 giorni (diconsi quattordici).

Il nuovo termine contrattuale per l'esecuzione dei lavori viene pertanto stabilito per il giorno 22/11/2023.

A fronte della suddetta proroga l'Impresa rinuncia fin da ora a ogni e qualsiasi richiesta di maggiori oneri e/o compensi per effetto del prolungarsi dei lavori e delle variazioni in essi intervenute a seguito delle cause e degli eventi che hanno motivato la concessione della presente proroga. Per tutto quanto non espressamente modificato con il presente Atto e con l'allegata perizia si farà riferimento al contratto principale e alle sue integrazioni.

- 6) Vengono allegati al presente Accordo per farne parte integrante e sostanziale i seguenti elaborati:

A – PARTE GENERALE

N. Elab.	Descrizione	Data	Agg.
A.0	ELENCO ELABORATI	27/10/2022	0
1	ATTO DI SOTTOMISSIONE	27/10/2022	0
2	RELAZIONE ILLUSTRATIVA	27/10/2022	0
3	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI PERIZIA	27/10/2022	0
4	QUADRO DI RAFFRONTO	27/10/2022	0
5	ELENCO NUOVI PREZZI	27/10/2022	0
6	ANALISI NUOVI PREZZI	27/10/2022	0

B – PROGETTO DEGLI INTERVENTI

N. Elab.	Descrizione	Data	Agg.
B.1	STRUTTURE IN ELEVAZIONE: PIANTE E PROSPETTI	27/10/2022	0
B.2	IMPALCATO: RIPRISTINO CORDOLI LATERALI	27/10/2022	0

Il presente accordo è impegnativo per l'Impresa fin da subito, mentre lo diventerà per la Provincia di Parma solamente dopo la validità dell'atto di approvazione.

Il n° di Partita I.V.A. dell'Impresa Begani Franco è 00032970345.

Parma: 27/10/2022

Per l'Impresa

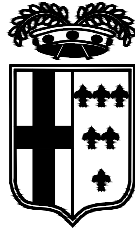
(Sig. Franco Begani)

Il Direttore dei Lavori

(Ing. Marco Morini)

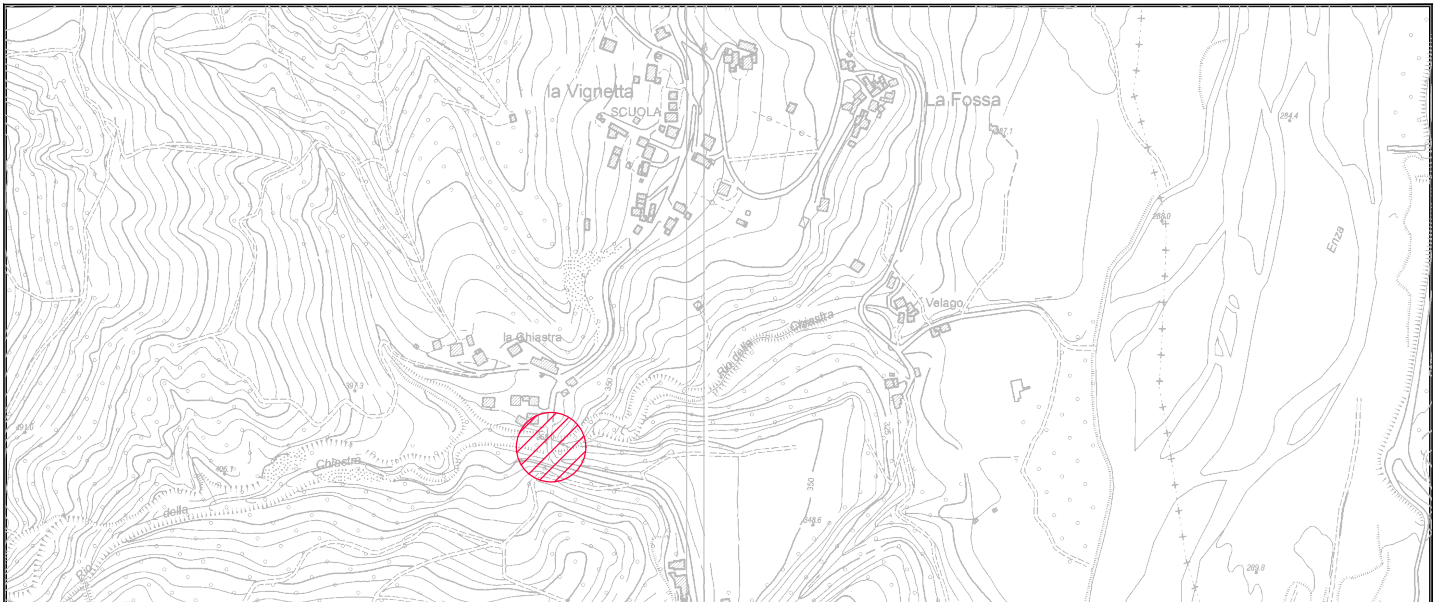
Per la Provincia di Parma

Il responsabile del procedimento
(Ing. Elisa Botta)



PROVINCIA DI PARMA
Servizio Viabilità e Infrastrutture

MESSA IN SICUREZZA DEL PONTE AL km 40+500
DELLA SP17 IN LOCALITÀ VIGNETTA



1° PERIZIA DI VARIANTE SUPPLEMENTIVA

OGGETTO: PARTE GENERALE		TAV. N. 2	IL DIRETTORE DEI LAVORI Dott. Ing. Marco Morini _____
TITOLO: RELAZIONE ILLUSTRATIVA		SCALA -	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Dott. Ing. Elisa Botta
AGGIORNAMENTI:		IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO VIABILITA' E INFRASTRUTTURE	
REV.	DATA	DESCRIZIONE	Dott. Ing. Gianpaolo Monteverdi
0	27/10/22	EMISSIONE	

GENERALITA'

Premesso che:

- che l'Impresa Begani Franco si è aggiudicata i lavori di messa in sicurezza del ponte al km 40+500 della SP17 di Traversetolo in località Vignetta, nel territorio del Comune di Neviano degli Arduini, (Determinazione Dirigenziale n°424 del 19/04/2022);
- che il contratto è stato sottoscritto (repertorio n°53 del 21/06/2022);
- i lavori sono stati consegnati il giorno 27/06/2022;

considerato che durante il corso dei lavori si sono rese necessarie alcune modifiche ai lavori per circostanze impreviste e imprevedibili rientranti nell'ambito di applicazione dell'art. 106, comma 1, lettera c) del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., dovute alle sopraggiunte difficoltà di approvvigionamento di alcune attrezzature (nel caso specifico dei ponteggi per i lavori in quota), e alla necessità di eseguire dei lavori di messa in sicurezza su manufatti e viabilità.

Si illustrano di seguito i principali contenuti della perizia migliorativa, rimandando per ulteriori chiarimenti agli elaborati di dettaglio che costituiscono parte integrante della stessa.

- Sostituzione dei ponteggi previsti con piattaforma elevatrice e attrezzatura mobile autocarrata tipo by bridge.
- allargamento delle piazzole alla base del manufatto per l'utilizzo in sicurezza della piattaforma elevatrice;
- eliminazione della bonifica della superficie in calcestruzzo all'intradosso della volta e della conseguente ricostruzione del copriferro;
- aumento della porzione di muratura in pietra ripresa mediante scuci-cuci;
- eliminazione dei tiranti previsti sugli archi in calcestruzzo dopo un'ispezione visiva in quota;
- in considerazione degli spessori da integrare, ricostruzione delle parti demolite dei cordoli laterali di impalcato mediante cassetta, inghisaggio di armatura e getto di calcestruzzo in sostituzione dei previsti malta cementizia o betoncino additivati;
- realizzazione di iniezioni di malta cementizia per consolidare il corpo stradale fra piano stradale e volta del ponte;
- stralcio lavorazioni di riasfaltatura e rifacimento segnaletica orizzontale;

- realizzazione di intervento di ripristino di un manufatto;
- realizzazione di un intervento di messa in sicurezza della viabilità;
- esecuzione di intervento di messa in sicurezza della scarpata di valle di interventi di manutenzione straordinaria della rete di drenaggio.

Si fa presente che l'importo delle opere di modifica da eseguire, al netto del ribasso, ammonta ad euro 1.168,74 (euro millecentosessantotto/74), più oneri fiscali di Legge, pari ad un incremento dello 0,99 % dell'importo di contratto.

ELABORATI DI PROGETTO

A – PARTE GENERALE

N. Elab.	Descrizione	Data	Agg.
A.0	ELENCO ELABORATI	27/10/2022	0
1	ATTO DI SOTTOMISSIONE	27/10/2022	0
2	RELAZIONE ILLUSTRATIVA	27/10/2022	0
3	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI PERIZIA	27/10/2022	0
4	QUADRO DI RAFFRONTO	27/10/2022	0
5	ELENCO NUOVI PREZZI	27/10/2022	0
6	ANALISI NUOVI PREZZI	27/10/2022	0

B – PROGETTO DEGLI INTERVENTI

N. Elab.	Descrizione	Data	Agg.
B.1	STRUTTURE IN ELEVAZIONE: PIANTE E PROSPETTI	27/10/2022	0
B.2	IMPALCATO: RIPRISTINO CORDOLI LATERALI	27/10/2022	0

DURATA E MODALITÀ DI ESECUZIONE DEI LAVORI

In relazione ai tempi per l'esecuzione dei nuovi lavori stabiliti nella presente perizia, viene concessa all'Impresa una proroga di 14 giorni (diconsi quattordici).

Il nuovo termine contrattuale per l'esecuzione dei lavori viene pertanto stabilito per il giorno 22/11/2022.

IMPORTO COMPLESSIVO DELLE OPERE DI MODIFICA

Gli importi delle opere di modifica sono stati valutati applicando i prezzi di cui all'elenco allegato al contratto principale, al lordo del ribasso di gara del 1,00%.

Le nuove quantità ed i nuovi importi conseguenti sono stati determinati a partire dal computo di progetto, a cui sono stati sommati/sottratti i nuovi e/o diversi importi derivanti dalle modifiche al

progetto contenute nella presente perizia.

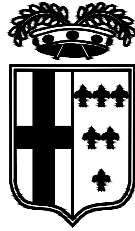
Il quadro economico dell'opera risulta ora essere il seguente:

		Progetto	Aggiudica- zione	1° Perizia di Variante	1° Perizia di Variante - Aggiudicazione
A)	Lavori				
1)	Lavorazioni	69.244,89	68.552,44	89.911,88	+21.359,43
2)	Oneri per la sicurezza	49.748,80	49.748,80	29.558,11	-20.190,69
	totale A)	118.993,69	118.301,24	119.469,99	+1.168,74
B)	Somme a disposizione dell'amministrazione				
1)	Spese tecniche	20.696,00	20.696,00	20.696,00	0,00
2)	Contributo ANAC	30,00	30,00	30,00	0,00
3)	I.V.A. 22% su A	26.178,61	26.026,27	26.283,40	+257,12
4)	Spese per lavori di pulizia	13.445,62	13.445,62	13.445,62	0,00
5)	Istruttoria ARPAE	75,00	75,00	75,00	0,00
6)	Incentivi per funzioni tecniche (art. 113, comma 2, D.Lgs. 18 aprile 2016, n°50)	0,00	0,00	0,00	0,00
7)	Imprevisti ed arrotondamenti	581,07	1.425,86	0,00	-1.425,86
	TOTALE B)	61.006,31	61.698,76	60.530,02	-1.168,74-
	IMPORTO COMPLESSIVO	180.000,00	180.000,00	180.000,00	= =

Parma, 27/10/2022

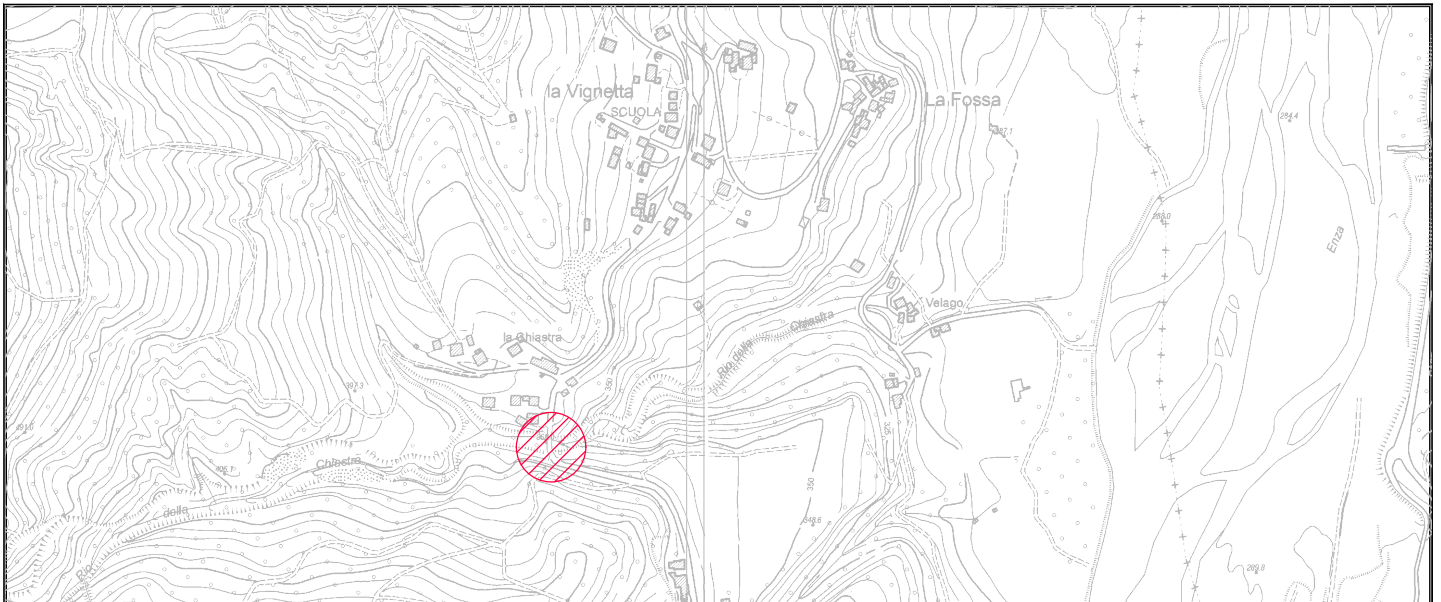
Il Direttore dei Lavori

(Ing. Marco Morini)



PROVINCIA DI PARMA
Servizio Viabilità e Infrastrutture

MESSA IN SICUREZZA DEL PONTE AL km 40+500
DELLA SP17 IN LOCALITÀ VIGNETTA



1° PERIZIA DI VARIANTE SUPPLEMENTIVA

OGGETTO: PARTE GENERALE		TAV. N. 3	IL DIRETTORE DEI LAVORI Dott. Ing. Marco Morini _____
TITOLO: COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI PERIZIA		SCALA -	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Dott. Ing. Elisa Botta
AGGIORNAMENTI:		IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO VIABILITA' E INFRASTRUTTURE	
REV.	DATA	DESCRIZIONE	Dott. Ing. Gianpaolo Monteverdi
0	27/10/22	EMISSIONE	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI PERIZIA												
N°	ART.	DESCRIZIONE	u.m.	n°	Lungh. (m)	Largh. (m)	Altezza (m)	Area / Peso Volume	Totale	Prezzo u.m. €	Prezzo totale €	
1											€ 34 218,82	
STRUTTURE IN ELEVAZIONE												
1	C04.094.005	Sfalcio meccanico di vegetazione spontanea eterogenea, prevalentemente erbacea, eseguito su superfici arginali piane ed inclinate, compreso l'onere dell'allontanamento a rifiuto dei materiali di risulta	mq						500,00	0,06	€ 30,00	
		prospetto monte			30,00	2,00			60,00			
		tratto sotto ponte			20,00	6,50			130,00			
		prospetto valle			30,00	2,00			60,00			
		pista da SP17 a ponte			50,00	5,00			250,00			
2	NP01	Rimozione di vegetazione spontanea, cespugliosa ed arborea, con apparato radicale interno alla struttura esistente, compreso la rimozione dell'apparato radicale stesso e l'eventuale rimozione provvisoria e riposizionamento di elementi di pietra .	a corpo						3,00	267,00	€ 801,00	
				3					3,00			
3	C01.016.010	Bonifica del piano di posa della fondazione stradale con misto naturale di cava o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti, compresa la fornitura, lo spandimento, un idoneo costipamento, misurato sul camion prima dello scarico o in cumuli a piè d'opera	mc						350,00	24,22	€ 8 477,00	
		ricarica pista di cantiere			50,00	4,00	0,20		40,00			
		ricarica per piazzole piattaforma						310,00	310,00			
4	C04.031.005.a	Bonifica di superfici, di opere di difesa del suolo, in cemento armato eseguita fino ad asportare completamente le parti incoerenti, friabili, alveolate, fessurate o comunque non perfettamente monolitiche con il corpo restante della struttura compresa l'asportazione della ruggine dai ferri: con picchiatura	mq						36,40	12,80	€ 465,92	
		arco di monte			26,00		0,70		18,20			
		arco di valle			26,00		0,70		18,20			
5	D.B.A.3K	SABBIATURA STRUTTURE ORIZZONTALI O VERTIC. - Sabbatura di strutture orizzontali o verticali di qualsiasi tipo, pulizia a lavoro ultimato, esclusi asporto dell'intonaco e opere di protezione: con impianti ad aria	mq						170,00	13,95	€ 2 371,50	
		Prospetto di monte: ponte						45,00	45,00			
		Prospetto di monte: muri andatori						40,00	40,00			
		Prospetto di valle: ponte						45,00	45,00			
		Prospetto di valle: muri andatori						40,00	40,00			
6	C04.040.005.a	Ripresa in breccia della muratura, di opere di difesa del suolo, inclusi il cuci-scuci delle lesioni mediante allargamento delle fessure, rimozione delle parti sconnesse, pulizia, lavaggio, ripristino della continuità muraria con elementi di recupero o simili all'esistente con malta cementizia con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a, compresi puntellature, stuccatura, ammorsamenti, spigoli, riseghe e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: muratura di pietrame	mc						24,12	594,20	€ 14 332,10	
		Prospetto di monte		1,20	6,00	0,30	0,50		1,08			
		Prospetto di valle		1,20	40,00	0,80	0,60		23,04			
7	B02.001.070	Scarnitura delle connessioni dei paramenti in muratura di mattoni o pietra, compreso il trasporto a rifiuto del materiale asportato e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte	mq						129,44	15,95	€ 2 064,57	
		Prospetto di monte: ponte						45,00	45,00			
		Prospetto di monte: muri andatori						40,00	40,00			
		Prospetto di valle: ponte						45,00	45,00			
		Prospetto di valle: muri andatori						40,00	40,00			
		a detrarre art. C04.040.005.a		-1,00				40,56	-40,56			

N°	ART.	DESCRIZIONE	u.m.	n°	Lungh. (ml)	Largh. (ml)	Altezza (ml)	Area / Peso Volume	Totale	Prezzo u.m. €	Prezzo totale €
8	B02.001.075.b	Stuccatura dei giunti di muratura di mattoni o pietra con malta compatibile previa pulizia delle connessioni, inclusi il lavaggio, la spazzolatura e la pulitura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte: in mattoni, compreso la stilatura	mq						169,44	27,66	€ 4 686,71
		Prospetto di monte: ponte						45,00	45,00		
		Prospetto di monte: muri andatori						40,00	40,00		
		Prospetto di valle: ponte						45,00	45,00		
		Prospetto di valle: muri andatori						80,00	80,00		
		a detrarre art. C04.040.005.a		-1,00				40,56	-40,56		
9	B02.013.010	Ricostruzione di coprifero in elementi strutturali in calcestruzzo armato mediante malta premiscelata antiritiro: - puntellamento eseguito secondo le modalità previste nel progetto esecutivo (da compensare a parte); - eliminazione del calcestruzzo di avvolgimento delle barre longitudinali, anche dalla parte interna per almeno 3-4 cm, e, se occorre, anche delle staffe; - asportazione di eventuali precedenti interventi di ripristino che non risultino perfettamente aderenti; - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro e spazzolatura meccanica delle superfici; - pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione; - eventuale integrazione di armature in acciaio (da compensare a parte); - protezione anticorrosiva delle armature in acciaio immediatamente dopo la pulizia della stessa e bagnatura a saturazione con acqua della superficie di attesa (attendere l'evaporazione dell'acqua in eccesso e utilizzare, se necessario, aria compressa o una spugna per facilitare l'eliminazione dell'acqua libera); - ricostruzione del calcestruzzo eliminato mediante applicazione a cazzuola o a spruzzo di malta o betoncino tixotropico a ritiro controllato o	mq						15,92	35,00	€ 557,20
		Intradosso volta rivestita in spritz beton						5,00	5,00		
		arco di monte (30%)		0,30	26,00		0,70			5,46	
		arco di valle (30%)		0,30	26,00		0,70			5,46	
10	C04.031.020	Rasatura di tutte le superfici delle pareti in cemento armato in vista, di opere di difesa del suolo, eseguita con malta additivata	mq						30,48	14,20	€ 432,82
		Intradosso volta rivestita in spritz beton						5,00	5,00		
		arco di monte (70%)		0,70	26,00		0,70			12,74	
		arco di valle (70%)		0,70	26,00		0,70			12,74	
2		IMPALCATO PONTE									€ 27 305,53
11	C04.019.005.c	Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto: pilastri, travi, cordoli e solette	mq						84,50	30,20	€ 2 551,90
		cordoli lati valle e monte			90,00			0,40		36,00	
					90,00			0,45		40,50	
		piede spalla sinistra			2,00	2,00	2,00			8,00	
12	A03.004.005.a	Conglomerato cementizio confezionato in cantiere gettato in opera per operazioni di piccola entità, secondo le prescrizioni tecniche previste compreso il confezionamento, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta opera d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: eseguito con 300 kg di cemento 32.5, 0,4 mc di sabbia e 0,8 mc di ghiaietto	mc						28,30	289,49	€ 8 192,57
		cordoli lati valle e monte			90,00			0,24		21,60	
		piede spalla sinistra			4,00	2,00	0,50			4,00	
		spalla destra						2,70		2,70	

N°	ART.	DESCRIZIONE	u.m.	n°	Lungh. (m)	Largh. (m)	Altezza (m)	Area / Peso Volume	Totale	Prezzo u.m. €	Prezzo totale €
13	B02.013.045.a	Realizzazione di ancoraggio per barre ad aderenza migliorata o filettate, mediante formazione di fori di diametro massimo 30 mm e profondità fino a 80 cm, eseguiti con trapano a rotazione/rotopercussione nel calcestruzzo esistente, compresa la pulizia dei fori tramite lavaggio con acqua o tramite aria compressa, la saturazione mediante malta cementizia espansiva a rapida presa o resine epossidiche ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro fino a 16 mm	m						72,00	24,70	€ 1 778,40
		inghisaggi barre in tratti per ricostruzione cordolo		720	0,10				72,00		
14	A03.013.005	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP.:	kg						1 193,47	1,76	€ 2 100,51
		inghisaggi barre diam. 8 mm		720	0,40			0,394	113,47		
		cordoli lati valle e monte (50 kg/mc)		50				21,600	1 080,00		
15	NP101	Iniezione di consolidamento del corpo stradale all'estradosso della volta in muratura in pietra, effettuata con miscela a base di malte cementizie, compresi la ripulitura, se necessaria, delle pareti ad iniezione eseguita ed ogni onere, fornitura, modalità esecutiva e quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, secondo il seguente procedimento: - preiniezione di acqua su tutto il volume da trattare per il lavaggio dello stesso; - sigillatura delle lesioni nelle murature e degli altri possibili punti di fuoriuscita della miscela, previa pulizia e lavaggio, e successivo rinzafo della muratura con malta bastarda; - fissaggio e sigillatura dei condotti di iniezione di diametro 3/4", inseriti per una profondità adeguata nei fori precedentemente praticati per mezzo di trapanazione spinta fino a 50-100 cm di profondità dal piano stradale, disposti a quinconce con interasse non superiore a 50 cm; - iniezione di miscela legante di tipo approvata dalla D.L., eseguita a pressione variabile e controllata secondo l'indicazione della D.L., fino alla fuoriuscita della miscela dai condotti immediatamente superiori; - asportazione delle	mc						272,50	46,54	€ 12 682,15
						5,45		50,000	272,50		
3 MESSA IN SICUREZZA STRADA											€ 2 576,04
16	NP102	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio	ora						16,00	53,99	€ 863,84
				16,00					16,00		
17	NP103	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio	ora						16,00	51,77	€ 828,32
				16,00					16,00		
18	NP104	Manodopera: specializzato edile	ora						10,00	30,16	€ 301,60
				10,00					10,00		
19	NP105	Manodopera: qualificato edile	ora						10,00	28,00	€ 280,00
				10,00					10,00		
20	NP106	Manodopera: comune edile	ora						12,00	25,19	€ 302,28
				12,00					12,00		

N°	ART.	DESCRIZIONE	u.m.	n°	Lungh. (ml)	Largh. (ml)	Altezza (ml)	Area / Peso Volume	Totale	Prezzo u.m. €	Prezzo totale €
4											€ 12 062,86
RIPRISTINO MANUFATTO											
21	NP102	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio	ora						64,00	53,99	€ 3 455,36
				64,00					64,00		
22	NP103	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio	ora						10,00	51,77	€ 517,70
				10,00					10,00		
23	NP105	Manodopera: qualificato edile	ora						90,00	28,00	€ 2 520,00
				90,00					90,00		
24	NP106	Manodopera: comune edile	ora						70,00	25,19	€ 1 763,30
				70,00					70,00		
25	C04.040.005.a	Ripresa in breccia della muratura, di opere di difesa del suolo, inclusi il cuci-scuci delle lesioni mediante allargamento delle fessure, rimozione delle parti sconnesse, pulizia, lavaggio, ripristino della continuità muraria con elementi di recupero o simili all'esistente con malta cementizia con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a., compresi puntellature, stuccatura, ammorsamenti, spigoli, riseghe e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: muratura di pietrame	mc						1,00	594,20	€ 594,20
				1,00					1,00		
26	NP107	Pietrame calcareo di cava, con tolleranza di elementi di peso inferiore fino al 15% del volume, fornito e posto in opera per formazione di difese radenti, costruzione di pennelli, briglie, soglie, rampe compreso tutti gli scavi per l'imposta delle opere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: elementi di peso da 1000 a 3000 kg, compreso intasamento in calcerstruzzo C12/15 posato mediante pompaggio	mc						35,00	91,78	€ 3 212,30
				35,00					35,00		
5											€ 14 656,83
MESSA IN SICUREZZA SCARPATA DI VALLE											
27	C04.094.005	Sfalcio meccanico di vegetazione spontanea eterogenea, prevalentemente erbacea, eseguito su superfici arginali piane ed inclinate, compreso l'onere dell'allontanamento a rifiuto dei materiali di risulta	mq						200,00	0,06	€ 12,00
								200,00	200,00		
28	NP01	Rimozione di vegetazione spontanea, cespugliosa ed arborea, con apparato radicale interno alla struttura esistente, compreso la rimozione dell'apparato radicale stesso e l'eventuale rimozione provvisoria e riposizionamento di elementi di pietra .	a corpo						10,00	267,00	€ 2 670,00
				10,00					10,00		
29	NP107	Pietrame calcareo di cava, con tolleranza di elementi di peso inferiore fino al 15% del volume, fornito e posto in opera per formazione di difese radenti, costruzione di pennelli, briglie, soglie, rampe compreso tutti gli scavi per l'imposta delle opere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: elementi di peso da 1000 a 3000 kg, compreso intasamento in calcerstruzzo C12/15 posato mediante pompaggio	mc						59,03	91,78	€ 5 418,03
						1,18		50,00	59,03		
30	NP102	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio	ora						40,00	53,99	€ 2 159,60
				40,00					40,00		
31	NP103	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio	ora						40,00	51,77	€ 2 070,80
				40,00					40,00		

ONERI DELLA SICUREZZA DI PERIZIA

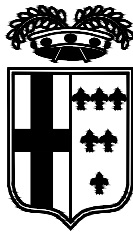
N°	ART.	DESCRIZIONE	u.m.	n°	Lungh. (ml)	Largh. (ml)	Altezza (ml)	Area / Peso Volume	Totale	Prezzo u.m. €	Prezzo totale €
1	NPS101	NOLO DI ATTREZZATURA MOBILE AUTOCARRATA TIPO BY-BRIDGE E/O SIMILARE Per l'accesso all'intradosso di strutture di ponti e/o viadotti, atte ad effettuare ispezioni alle strutture portanti o per eseguire lavori manutentori sugli impalcati delle opere d'arte, compreso e compensato nel prezzo l'autista, il manovratore, il consumo di carburante e di tutto quanto occorre per il funzionamento dell'attrezzatura.	gg						15,00	1 170,13	€ 17 551,95
				15					15,00		
2	F01.031.150.a	Segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200 ÷ 300 mm e relative centrali elettroniche, funzionanti a batteria collocate in contenitori stagni posizionati alla base dei semafori (compresa nella valutazione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semafori): costo di utilizzo del sistema per un mese	cad						2,00	49,17	€ 98,34
		2 mesi di utilizzo		2					2,00		
3	F01.031.150.b	Posizionamento in opera e successiva rimozione sistema di semafori	cad						2,00	51,03	€ 102,06
		Si considerano 2 posizionamenti monte/valle		2					2,00		
4	F01.001.005	Fornitura e utilizzo di serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio inox di capacità 1000 l compreso riempimento, montaggio e smontaggio per tutta la durata dei lavori	corpo						1,00	515,00	€ 515,00
				1					1,00		
5	F01.022.005.a	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 270 x 240 cm - per i primi 30 giorni lavorativi	cad						1,00	199,60	€ 199,60
				1					1,00		
6	F01.022.005.b	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 270 x 240 cm - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi rispetto al sottoarticolato a)	cad						2,00	36,80	€ 73,60
				2					2,00		
7	F01.022.045.a	Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione; completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC e lavabo. Sono compresi trasporto, montaggio e smontaggio, manutenzione, pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile: per i primi 30 giorni lavorativi	cad						1,00	160,00	€ 160,00
				1					1,00		
8	F01.022.045.b	per ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi	cad						2,00	110,00	€ 220,00

N°	ART.	DESCRIZIONE	u.m.	n°	Lungh. (ml)	Largh. (ml)	Altezza (ml)	Area / Peso Volume	Totale	Prezzo u.m. €	Prezzo totale €
				1					2,00	2,00	
9	F01.025.005.a	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura:	m						20,00	1,20	€ 24,00
					20,00				20,00		
10	F01.025.005.b	costo di utilizzo mensile	m						60,00	0,45	€ 27,00
				3	20,00				60,00		
11	F01.025.025.a	Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m: altezza 1,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori	m						40,00	1,32	€ 52,80
					40,00				40,00		
12	F01.028.005.a	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 350 x 350 mm	cad						18,00	0,32	€ 5,76
				3					6,00	18,00	
13	F01.028.005.d	triangolare, lato 350 mm	cad						18,00	0,46	€ 8,28
				3					6,00	18,00	
14	F01.028.010.d	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 270 x 430 mm	cad						24,00	0,41	€ 9,84
				3					8,00	24,00	
15	F01.028.015.c	Cartelli di obbligo in alluminio secondo UNI ISO 7010, di colore blu, con pittogrammi e scritte, delle seguenti dimensioni: 500 x 700 mm, visibilità 12 m	cad						4,00	2,07	€ 8,28
									4,00	4,00	
16	F01.028.020.b	Cartelli per le attrezzature antincendio (colore rosso) conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; costo di utilizzo mensile: 250 x 310 mm	cad						6,00	0,22	€ 1,32
				3					2,00	6,00	
17	F01.028.035.b	Cartelli di salvataggio (colore verde), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; costo di utilizzo mensile: 250 x 310 mm	cad						12,00	0,22	€ 2,64
				3					4,00	12,00	
18	F01.028.045.c	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 330 x 500 mm	cad						12,00	0,42	€ 5,04
				3					4,00	12,00	
19	F01.028.050	Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio	cad						20,00	6,71	€ 134,20
				20,00					20,00		
20	F01.031.010.b	Coni in gomma con rifrangenza di classe 2 (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 396), utilizzati per delimitare zone di lavoro o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata: altezza del cono pari a 50 cm, con 3 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni cono per un mese, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti	cad						60,00	0,57	€ 34,20
				3					20,00	60,00	

N°	ART.	DESCRIZIONE	u.m.	n°	Lungh. (ml)	Largh. (ml)	Altezza (ml)	Area / Peso Volume	Totale	Prezzo u.m. €	Prezzo totale €
21	F01.031.010.d	Coni in gomma con rifrangenza di classe 2 (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 396), utilizzati per delineare zone di lavoro o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata: piazzamento e successiva rimozione di ogni cono, compresi eventuali riposizionamenti a seguito di spostamenti provocati da mezzi in marcia	cad						8,00	1,86	€ 14,88
		Si considerano 8 posizionamenti monte/valle		8					8,00		
22	F01.031.015.a	Segnali stradali, per cantieri temporanei, con pittogrammi vari, conformi a quelli indicati nel Codice della strada, di forma quadrata, triangolare e tonda delle dimensioni di lato/diametro 60 cm, in lamiera metallica 10/10 e pellicola retroriflettente di classe 1, dati a nolo completi di cavalletti/sostegni, eventuali pannelli esplicativi rettangolari, compreso il posizionamento, lo spostamento, la rimozione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: per il primo mese lavorativo o frazione di esso	cad						12,00	15,40	€ 184,80
				12					12,00		
23	F01.031.015.b	per ogni mese o frazione di esso successivo al primo	cad						24,00	3,50	€ 84,00
				2				12,00	24,00		
24	F01.031.135.a	Sacchetto di appesantimento per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in pvc di colore arancio, dimensione 60 x 40 cm: riempito con graniglia di pietra, peso 13 kg	cad						96,00	0,85	€ 81,60
		Si considerano 8 posizionamenti monte/valle		8,00				12,00	96,00		
25	F01.031.155.a	Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 404), costituito da cartello triangolare, avente luce lampeggiante gialla nel disco di centro, collocato su palo sagomato di altezza pari a 2 m, base di appesantimento in gomma e cassetta stagna per l'alloggiamento delle batterie (comprese nella valutazione); valutazione riferita all'impianto completo: costo di utilizzo dell'impianto per un mese	cad						2,00	17,84	€ 35,68
				2					2,00		
26	F01.031.155.b	posizionamento in opera e successiva rimozione	cad						2,00	15,52	€ 31,04
		Si considerano 2 posizionamenti monte/valle		2					2,00		
27	F01.067.005.a	Elmetto in polietilene con bardatura tessile a 6 cardini, fascia di sudore in pelle sintetica, visiera e bordo gocciolatoio, peso pari a 350 g; costo di utilizzo mensile: senza fori di ventilazione	cad						48,00	0,66	€ 31,68
				3				16,00	48,00		
28	F01.073.010	Occhiale di protezione a stanghette, monolente in policarbonato con protezioni laterali e sopraccigliari, montatura in poliammide, stanghette regolabili in lunghezza, lenti antiurto e antigraffio trattate UV. Adatto per lavori di montaggio e meccanici; costo di utilizzo mensile	cad						24,00	1,60	€ 38,40
				3				8,00	24,00		
29	F01.082.005.b	Guanti in filato leggero, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 (1a categoria): in filo continuo puntinato in pvc	paio						80,00	0,62	€ 49,60
				80					80,00		
30	F01.097.005.a	Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/07/2003 integrate con il DLgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: dimensioni 23 x 23 x 12,5 cm	cad						6,00	1,18	€ 7,08
				3				2,00	6,00		

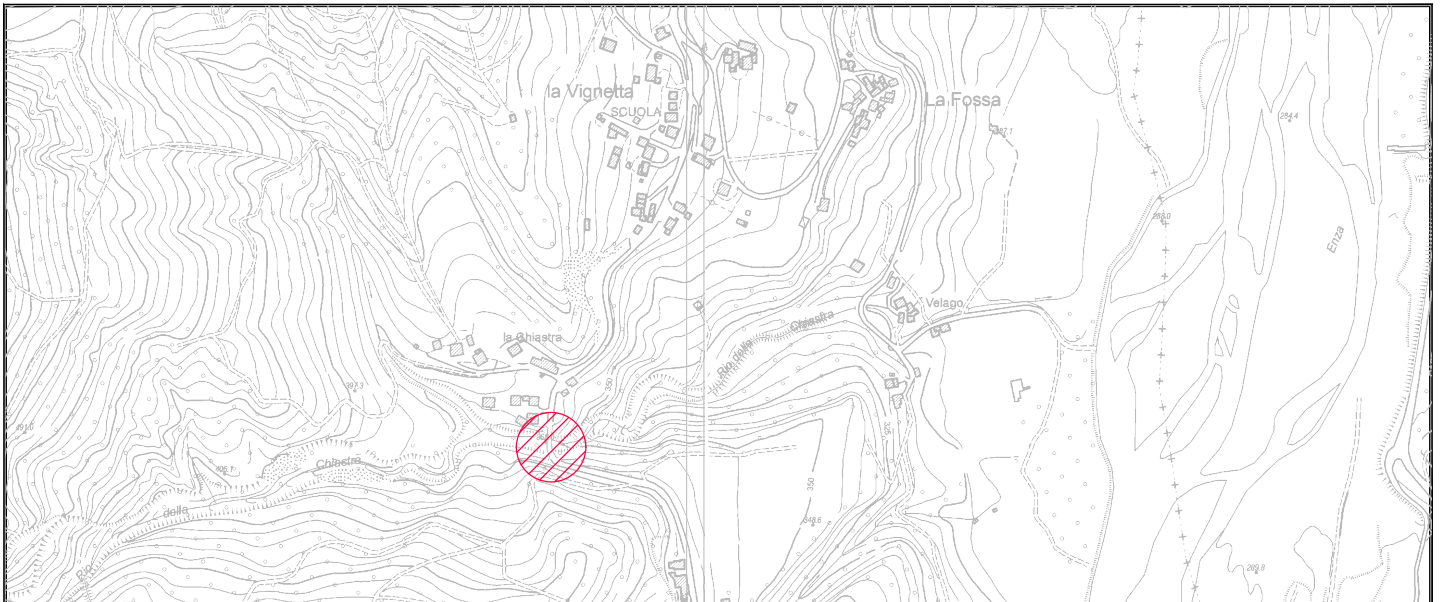
N°	ART.	DESCRIZIONE	u.m.	n°	Lungh. (ml)	Largh. (ml)	Altezza (ml)	Area / Peso Volume	Totale	Prezzo u.m. €	Prezzo totale €
31	F01.031.190.a	Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere in polietilene tipo New-Jersey, dotate di tappi di introduzione ed evacuazione, da riempire con acqua o sabbia per un peso, riferito a elementi di 1 m, di circa 8 kg a vuoto e di circa 100 kg nel caso di zavorra costituita da acqua: costo di utilizzo del materiale per un mese	m						60,00	1,94	€ 116,40
				3	20,00				60,00		
32	F01.031.190.b	allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione	m						40,00	5,18	€ 207,20
		Si considerano 2 posizionamenti monte/valle		2	20,00				40,00		
33	NPS02	Nolo di gruppo elettrogeno dalla potenza da 11 Kva a 25 Kva Con motore diesel che eroga 400 volt, trifase montato su carrello gommato a biga.	h						8,00	12,11	€ 96,88
				8					8,00		
34	N04.013.015.a	Piattaforma telescopica su autocarro: altezza 34 m	ora						162,00	37,88	€ 6 136,56
		nolo a freddo		162					162,00		
35	F01.043.030.a	Parapetto in metallo costituito da corrimano, collocato all'altezza di 1 m dal piano di calpestio, corrente intermedio e tavola fermapiedi alta 40 cm aderente al piano di camminamento e montanti ogni 50 cm : per il primo mese lavorativo	m						20,00	12,40	€ 248,00
					20,00				20,00		
36	F01.043.030.b	Parapetto in metallo costituito da corrimano, collocato all'altezza di 1 m dal piano di calpestio, corrente intermedio e tavola fermapiedi alta 40 cm aderente al piano di camminamento e montanti ogni 50 cm : ogni mese lavorativo successivo	m						20,00	1,10	€ 22,00
				1	20,00				20,00		
37	F01.043.020.a	Sistema di protezione anticaduta realizzato con ancoraggi fissi in acciaio, a norma UNI EN 795, da fissare su supporto resistente (porzione di opera realizzata,...); per l'ancoraggio delle funi di trattenuta per cinture di sicurezza; previa verifica dell'integrabilità dei componenti secondo l'uso ed il caso di impiego previsti ed all'affidabilità del supporto di ancoraggio: dispositivi per supporti piani costituiti da un unico componente, con piastra forata, per l'inserimento dei tasselli di ancoraggio, ed asta di raccordo con anello sulla sommità per l'aggancio dei connettori: dispositivo da fissare su superfici orizzontali piane, con piastra di base forata e asta di raccordo di altezza pari a 750 mm; costo di utilizzo del dispositivo per un mese	cad						20,00	3,30	€ 66,00
				20					20,00		
38	F01.043.020.c	Sistema di protezione anticaduta realizzato con ancoraggi fissi in acciaio, a norma UNI EN 795, da fissare su supporto resistente (porzione di opera realizzata,...); per l'ancoraggio delle funi di trattenuta per cinture di sicurezza; previa verifica dell'integrabilità dei componenti secondo l'uso ed il caso di impiego previsti ed all'affidabilità del supporto di ancoraggio: dispositivi per supporti piani costituiti da un unico componente, con piastra forata, per l'inserimento dei tasselli di ancoraggio, ed asta di raccordo con anello sulla sommità per l'aggancio dei connettori: dispositivo da fissare su superfici orizzontali piane, con piastra di base forata e asta di raccordo di altezza pari a 750 mm; montaggio e smontaggio del dispositivo compreso perforazione del supporto ed ogni altro onere o magistero con l'esclusione delle attrezzature e/o impianti eventualmente necessari per raggiungere la quota di imposta della barriera	cad						20,00	28,00	€ 560,00
				20					20,00		

N°	ART.	DESCRIZIONE	u.m.	n°	Lungh. (ml)	Largh. (ml)	Altezza (ml)	Area / Peso Volume	Totale	Prezzo u.m. €	Prezzo totale €
39	N04.025.005.c	Estintore portatile omologato, montato a parete nella baracca di cantiere con apposita staffa (o sulle macchine operatrici) e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo per tutta la durata dei lavori:	cad						2,00	17,40	€ 34,80
				2					2,00		
40	F01.088.055.a	gilet e bretelle: gilet in maglia di poliestere 120 g	cad						40,00	0,73	€ 29,20
				40					40,00		
41	F01.031.160.a	Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, diametro 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno: dispositivo con lampada alogena, costo di utilizzo per un mese.	cad						24,00	7,06	€ 169,44
				3				8,00	24,00		
42	F01.031.160.c	montaggio in opera, su pali, barriere,....(non incluse nel prezzo), e successiva rimozione	cad						8,00	7,76	€ 62,08
				8					8,00		
TOTALE											€ 27 541,23



PROVINCIA DI PARMA
Servizio Viabilità e Infrastrutture

MESSA IN SICUREZZA DEL PONTE AL km 40+500
DELLA SP17 IN LOCALITÀ VIGNETTA



1° PERIZIA DI VARIANTE SUPPLEMENTIVA

OGGETTO: PARTE GENERALE		TAV. N. 4	IL DIRETTORE DEI LAVORI Dott. Ing. Marco Morini _____
TITOLO: QUADRO DI RAFFRONTO		SCALA -	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Dott. Ing. Elisa Botta
AGGIORNAMENTI:		IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO VIABILITA' E INFRASTRUTTURE	
REV.	DATA	DESCRIZIONE	Dott. Ing. Gianpaolo Monteverdi
0	27/10/22	EMISSIONE	

QUADRO DI RAFFRONTO

PERIZIA DIFFERENZIALE									
N°	Articolo	Descrizione	u.m.	Qtà P-E	importo P-E (A)	Qtà 1^ variante	importo variante 1 (B)	Prezzo unitario	Delta importi (B-A)
STRUTTURE IN ELEVAZIONE									
1	C04.094.005	Sfalcio meccanico di vegetazione spontanea	mq	500,00	30,00 €	500,00	30,00 €	0,06 €	- €
2	NP01	Rimozione di vegetazione spontanea,	a corpo	3,00	801,00 €	3,00	801,00 €	267,00 €	- €
3	C01.016.010	Bonifica del piano di posa della fondazione	mc	40,00	968,80 €	350,00	8 477,00 €	24,22 €	7 508,20 €
4	C04.031.005.a	Bonifica di superfici, di opere di difesa del suolo,	mq	225,40	2 885,12 €	36,40	465,92 €	12,80 €	-2 419,20 €
5	D.B.A.3K	SABBIATURA STRUTTURE ORIZZONTALI O	mq	170,00	2 371,50 €	170,00	2 371,50 €	13,95 €	- €
6	C04.040.005.a	Ripresa in breccia della muratura, di opere di	mc	13,80	8 199,96 €	24,12	14 332,10 €	594,20 €	6 132,14 €
7	B02.001.070	Scarnitura delle connessioni dei paramenti in	mq	142,40	2 271,28 €	129,44	2 064,57 €	15,95 €	-206,71 €
8	B02.001.075.b	Stuccatura dei giunti di muratura di mattoni o	mq	142,40	3 938,78 €	169,44	4 686,71 €	27,66 €	747,93 €
9	B02.013.010	Ricostruzione di coprifermo in elementi strutturali	mq	105,42	3 689,70 €	15,92	557,20 €	35,00 €	-3 132,50 €
10	C04.031.020	Rasatura di tutte le superfici delle pareti in	mq	119,98	1 703,72 €	30,48	432,82 €	14,20 €	-1 270,90 €
11	B02.004.010.b	Perforazione a rotazione con attrezzatura	m	26,00	2 789,54 €	0,00	- €	107,29 €	-2 789,54 €
12	B02.004.035	Fornitura e posa in opera di catene in acciaio di	kg	116,48	1 176,45 €	0,00	- €	10,10 €	-1 176,45 €
13	B02.004.025	Fornitura e posa in opera di piastre di ancoraggio	kg	70,65	483,25 €	0,00	- €	6,84 €	-483,25 €
					31 309,09 €		34 218,82 €		2 909,72 €
IMPALCATO PONTE									
14	C01.058.075	Rimozione di sostegni relativi ai segnali di	cad	4,00	58,68 €	0,00	- €	14,67 €	-58,68 €
15	D.B.A.3K	SABBIATURA STRUTTURE ORIZZONTALI O	mq	72,00	1 004,40 €	0,00	- €	13,95 €	-1 004,40 €
16	C04.031.010	Applicazione di una mano di adesivo strutturale a	mq	50,80	680,72 €	0,00	- €	13,40 €	-680,72 €
17	C04.031.015.a	Ricostruzione delle parti demolite, di opere di	mq	19,12	1 653,88 €	0,00	- €	86,50 €	-1 653,88 €
18	C04.031.015.b	Ricostruzione delle parti demolite, di opere di	mq	31,68	4 067,71 €	0,00	- €	128,40 €	-4 067,71 €
19	C04.019.005.c	Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo	mq	8,00	241,60 €	84,50	2 551,90 €	30,20 €	2 310,30 €
20	A03.004.005.a	Conglomerato cementizio confezionato in cantiere	mc	1,50	434,24 €	28,30	8 192,57 €	289,49 €	7 758,33 €
21	B02.013.045.a	Realizzazione di ancoraggio per barre ad	m	20,00	494,00 €	72,00	1 778,40 €	24,70 €	1 284,40 €
22	A03.013.005	Acciaio in barre per armature di conglomerato	kg	24,68	43,44 €	1193,47	2 100,51 €	1,76 €	2 057,07 €
23	A03.013.010	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di	kg	159,84	294,11 €	0,00	- €	1,84 €	-294,11 €
24	C04.031.020	Rasatura di tutte le superfici delle pareti in	mq	21,20	301,04 €	0,00	- €	14,20 €	-301,04 €
25	B02.013.045.b	Realizzazione di ancoraggio per barre ad	m	25,00	686,25 €	0,00	- €	27,45 €	-686,25 €
26	NP03	Fornitura e posa di tirafondo zincato in classe	cad	100,00	2 034,00 €	0,00	- €	20,34 €	-2 034,00 €
27	C01.058.020	Taglio di pavimentazione stradale in	m	12,00	29,28 €	0,00	- €	2,44 €	-29,28 €
28	C01.058.015.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi	mq	4680,00	2 714,40 €	0,00	- €	0,58 €	-2 714,40 €
29	B01.061.005	Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs	mc	46,80	2 239,38 €	0,00	- €	47,85 €	-2 239,38 €
30	NP02	Conferimento a discarica di materiali provenienti	mc	46,80	468,00 €	0,00	- €	10,00 €	-468,00 €
31	C01.022.005.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra	mq	2080,00	2 683,20 €	0,00	- €	1,29 €	-2 683,20 €
32	C01.022.020.a	Strato di usura in conglomerato bituminoso	mq	2080,00	10 732,80 €	0,00	- €	5,16 €	-10 732,80 €
33	C01.022.025	Trattamento superficiale del manto bituminoso	mq	2080,00	3 952,00 €	0,00	- €	1,90 €	-3 952,00 €

QUADRO DI RAFFRONTO

N°	Articolo	Descrizione	u.m.	Qtà P-E	importo P-E (A)	Qtà 1^ variante	importo variante 1 (B)	Prezzo unitario	Delta importi (B-A)
34	C01.052.005.b	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di	ml	820,00	393,60 €	0,00	- €	0,48 €	-393,60 €
35	C02.019.045.d	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio	cad	4,00	874,80 €	0,00	- €	218,70 €	-874,80 €
36	C02.016.065.a	Tubi strutturati in polietilene ad alta densità	ml	10,00	218,20 €	0,00	- €	21,82 €	-218,20 €
37	C02.001.025	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di	mc	4,00	372,48 €	0,00	- €	93,12 €	-372,48 €
38	C01.040.005	Canaletta per lo scolo di acque meteoriche	ml	40,00	980,40 €	0,00	- €	24,51 €	-980,40 €
39	C01.049.010.a	Montaggio paletto zincato di diametro 60 mm con	cad	4,00	239,60 €	0,00	- €	59,90 €	-239,60 €
40	C01.049.030	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno	cad	8,00	43,60 €	0,00	- €	5,45 €	-43,60 €
41	NP101	Iniezione di consolidamento del corpo stradale	mc	0,00	- €	272,50	12 682,15 €	46,54 €	12 682,15 €
					37 935,80 €		27 305,53 €		-10 630,27 €
MESSA IN SICUREZZA STRADA									
42	NP102	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore,	ora	0,00	- €	16,00	863,84 €	53,99 €	863,84 €
43	NP103	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi	ora	0,00	- €	16,00	828,32 €	51,77 €	828,32 €
44	NP104	Manodopera: specializzato edile	ora	0,00	- €	10,00	301,60 €	30,16 €	301,60 €
45	NP105	Manodopera: qualificato edile	ora	0,00	- €	10,00	280,00 €	28,00 €	280,00 €
46	NP106	Manodopera: comune edile	ora	0,00	- €	12,00	302,28 €	25,19 €	302,28 €
					- €		2 576,04 €		2 576,04 €
RIPRISTINO MANUFATTO									
47	NP102	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore,	ora	0,00	- €	64,00	3 455,36 €	53,99 €	3 455,36 €
48	NP103	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi	ora	0,00	- €	10,00	517,70 €	51,77 €	517,70 €
49	NP105	Manodopera: qualificato edile	ora	0,00	- €	90,00	2 520,00 €	28,00 €	2 520,00 €
50	NP106	Manodopera: comune edile	ora	0,00	- €	70,00	1 763,30 €	25,19 €	1 763,30 €
51	C04.040.005.a	Ripresa in breccia della muratura, di opere di	mc	0,00	- €	1,00	594,20 €	594,20 €	594,20 €
52	NP107	Pietrame calcareo di cava, con tolleranza di	mc	0,00	- €	35,00	3 212,30 €	91,78 €	3 212,30 €
					- €		12 062,86 €		12 062,86 €
MESSA IN SICUREZZA SCARPATA DI VALLE									
53	C04.094.005	Sfalcio meccanico di vegetazione spontanea	mq	0,00	- €	200,00	12,00 €	0,06 €	12,00 €
54	NP01	Rimozione di vegetazione spontanea,	a corpo	0,00	- €	10,00	2 670,00 €	267,00 €	2 670,00 €
55	NP107	Pietrame calcareo di cava, con tolleranza di	mc	0,00	- €	59,03	5 418,03 €	91,78 €	5 418,03 €
56	NP102	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore,	ora	0,00	- €	40,00	2 159,60 €	53,99 €	2 159,60 €
57	NP103	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi	ora	0,00	- €	40,00	2 070,80 €	51,77 €	2 070,80 €
58	NP104	Manodopera: specializzato edile	ora	0,00	- €	40,00	1 206,40 €	30,16 €	1 206,40 €
59	NP105	Manodopera: qualificato edile	ora	0,00	- €	40,00	1 120,00 €	28,00 €	1 120,00 €
					- €		14 656,83 €		14 656,83 €
		TOTALI			69 244,89 €		90 820,08 €		21 575,18 €
		TOTALI RIBASSATI			68 552,44 €		89 911,88 €		21 359,43 €
		ONERI SICUREZZA			49 748,80 €		29 558,11 €		-20 190,69 €

ELENCO NUOVI PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
NP101	Iniezione di consolidamento del corpo stradale all'estradosso della volta in muratura in pietrame, effettuata con miscela a base di malte cementizie, compresi la ripulitura, se necessaria, delle pareti ad iniezione eseguita ed ogni onere, fornitura, modalità esecutiva e quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, secondo il seguente procedimento: - preiniezione di acqua su tutto il volume da trattare per il lavaggio dello stesso; - sigillatura delle lesioni nelle murature e degli altri possibili punti di fuoriuscita della miscela, previa pulizia e lavaggio, e successivo rinzaffo della muratura con malta bastarda; - fissaggio e sigillatura dei condotti di iniezione di diametro 3/4", inseriti per una profondità adeguata nei fori precedentemente praticati per mezzo di trapanazione spinta fino a 50-100 cm di profondità dal piano stradale, disposti a quinconce con interasse non superiore a 50 cm; - iniezione di miscela legante di tipo approvata dalla D.L., eseguita a pressione variabile e controllata secondo l'indicazione della D.L., fino alla fuoriuscita della miscela dai condotti immediatamente superiori; - asportazione delle cannule e sigillatura dei fori praticati per iniettare la miscela; - pulizia della strada e suo lavaggio, se necessario, prima della presa sulla superficie esterna di eventuali fuoriuscite di miscela legante; misurazione del volume di muratura trattata	mc	46,54
NP102	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio	ora	53,99
NP103	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio	ora	51,77
NP104	Manodopera: specializzato edile	ora	30,16
NP105	Manodopera: qualificato edile	ora	28,00
NP106	Manodopera: comune edile	ora	25,19
NP107	Pietrame calcareo di cava, con tolleranza di elementi di peso inferiore fino al 15% del volume, fornito e posto in opera per formazione di difese radenti, costruzione di pennelli, briglie, soglie, rampe compreso tutti gli scavi per l'imposta delle opere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: elementi di peso da 1000 a 3000 kg, compreso intasamento in calcestruzzo C12/15 posato mediante pompaggio	mc	91,78
NP108	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	mc	5,97
NPS101	NOLO DI ATTREZZATURA MOBILE AUTOCARRATA TIPO BY-BRIDGE E/O SIMILARE Per l'accesso all'intradosso di strutture di ponti e/o viadotti, atte ad effettuare ispezioni alle strutture portanti o per eseguire lavori manutentori sugli impalcati delle opere d'arte, compreso e compensato nel prezzo l'autista, il manovratore, il consumo di carburante e di tutto quanto occorre per il funzionamento dell'attrezzatura.	gg	1170,13

ANALISI PREZZI ELEMENTARI

ART. DI ELENCO		DATA					
NP101		22/07/2022					
DESCRIZIONE DELLA VOCE							
Iniezione di consolidamento del corpo stradale all'estradosso della volta in muratura in pietrame, effettuata con miscela a base di malte cementizie, compresi la ripulitura, se necessaria, delle pareti ad iniezione eseguita ed ogni onere, fornitura, modalità esecutiva e quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, secondo il seguente procedimento: - preiniezione di acqua su tutto il volume da trattare per il lavaggio dello stesso; - sigillatura delle lesioni nelle murature e degli altri possibili punti di fuoriuscita della miscela, previa pulizia e lavaggio, e successivo rinzafo della muratura con malta bastarda; - fissaggio e sigillatura dei condotti di iniezione di diametro 3/4", inseriti per una profondità adeguata nei fori precedentemente praticati per mezzo di trapanazione spinta fino a 50-100 cm di profondità dal piano strale, disposti a quinconce con interasse non superiore a 50 cm; - iniezione di miscela legante di tipo approvata dalla D.L., eseguita a pressione variabile e controllata secondo l'indicazione della D.L., fino alla fuoriuscita della miscela dai condotti immediatamente superiori; - asportazione delle cannule e sigillatura dei fori praticati per iniettare la miscela; - pulizia della strada e suo lavaggio, se necessario, prima della presa sulla superficie esterna di eventuali fuoriuscite di miscela legante; misurazione del volume di muratura trattata.							
	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZIALE	INC. %
A) Materiali	Boiaccia da iniezione	mc	€ 1,51	0,50	€ 0,76	€ 0,76	2,0%
	Acqua	l	€ 0,30	10,00	€ 3,00	€ 3,00	8,0%
					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	0,0%
	TOTALE MATERIALI					€ 3,76	10,0%
B) Mano d'opera	operaio specializzato	ora	€ 30,16	0,03	€ 1,01	€ 1,01	3,0%
	operaio qualificato	ora	€ 28,00	0,33	€ 9,33	€ 9,33	25,0%
	operaio comune	ora	€ 25,19	0,33	€ 8,40	€ 8,40	23,0%
						€ -	0,0%
						€ -	0,0%
	TOTALE MANO D'OPERA					€ 18,74	51,0%
C) Noli e trasporti	Trapano elettrico a rotopercolazione	ora	€ 9,00	0,02	€ 0,15	€ 0,15	0,0%
	Pompa per iniezione	ora	€ 27,00	0,33	€ 9,00	€ 9,00	24,0%
	Compressore	ora	€ 14,69	0,35	€ 5,14	€ 5,14	14,0%
							0,0%
							0,0%
							0,0%
	TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ 14,29	38,0%
TOTALE GENERALE (A+B+C)					€	36,79	
D) Spese generali (15%)					€	5,52	
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					€	42,31	
E) Utile d'impresa (10%)					€	4,23	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)					€	46,54	
PREZZO APPLICATO					€	46,54	

unità di misura

mc

ANALISI PREZZI ELEMENTARI

ART. DI ELENCO						DATA	
NP102						22/07/2022	
DESCRIZIONE DELLA VOCE							
Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio							
	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZIALE	INC. %
A) Materiali					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
	TOTALE MATERIALI				€ -	€ -	0,0%
B) Mano d'opera							
	operaio specializzato	ora	€ 30,16	0,00	€ -	€ -	0,0%
	operaio qualificato	ora	€ 28,00	0,00	€ -	€ -	0,0%
	operaio comune	ora	€ 25,19	0,00	€ -	€ -	0,0%
	TOTALE MANO D'OPERA					€ -	0,0%
C) Noli e trasporti							
	Escavatore da 30 a 59 kW	ora	€ 42,68	1,00	€ 42,68	€ 42,68	100,0%
					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
							0,0%
							0,0%
	TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ 42,68	100,0%
TOTALE GENERALE (A+B+C)						€	42,68
D) Spese generali (15%)						€	6,40
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						€	49,08
E) Utile d'impresa (10%)						€	4,91
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€	53,99
PREZZO APPLICATO						€	53,99
						unità di misura	ora

ANALISI PREZZI ELEMENTARI

ART. DI ELENCO		DATA					
NP103		22/07/2022					
DESCRIZIONE DELLA VOCE							
Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio							
	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZIALE	INC. %
A) Materiali					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
	TOTALE MATERIALI				€ -	€ -	0,0%
B) Mano d'opera							
	operaio specializzato	ora	€ 30,16	0,00	€ -	€ -	0,0%
	operaio qualificato	ora	€ 28,00	0,00	€ -	€ -	0,0%
	operaio comune	ora	€ 25,19	0,00	€ -	€ -	0,0%
	TOTALE MANO D'OPERA					€ -	0,0%
C) Noli e trasporti							
	Autocarro fino a 10 t	ora	€ 40,92	1,00	€ 40,92	€ 40,92	100,0%
					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
							0,0%
							0,0%
	TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ 40,92	100,0%
TOTALE GENERALE (A+B+C)						€	40,92
D) Spese generali (15%)						€	6,14
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						€	47,06
E) Utile d'impresa (10%)						€	4,71
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€	51,77
PREZZO APPLICATO						€	51,77

unità di misura

ora

ANALISI PREZZI ELEMENTARI

ART. DI ELENCO		DATA					
NP104		22/07/2022					
DESCRIZIONE DELLA VOCE							
Manodopera: specializzato edile							
	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZIALE	INC. %
A) Materiali					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
	TOTALE MATERIALI				€ -	€ -	0,0%
B) Mano d'opera							
	operaio specializzato	ora	€ 23,84	1,00	€ 23,84	€ 23,84	100,0%
	operaio qualificato	ora			€ -	€ -	0,0%
	operaio comune	ora			€ -	€ -	0,0%
						€ -	0,0%
					€ -	0,0%	
TOTALE MANO D'OPERA					€ 23,84	100,0%	
C) Noli e trasporti							
		ora			€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
							0,0%
							0,0%
TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ -	0,0%	
TOTALE GENERALE (A+B+C)						€	23,84
D) Spese generali (15%)						€	3,58
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						€	27,42
E) Utile d'impresa (10%)						€	2,74
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€	30,16
PREZZO APPLICATO						€	30,16

unità di misura

ora

ANALISI PREZZI ELEMENTARI

ART. DI ELENCO		DATA					
NP105		22/07/2022					
DESCRIZIONE DELLA VOCE							
Manodopera: qualificato edile							
	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZIALE	INC. %
A) Materiali					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
	TOTALE MATERIALI				€ -	€ -	0,0%
B) Mano d'opera	operaio specializzato	ora			€ -	€ -	0,0%
	operaio qualificato	ora	€ 22,13	1,00	€ 22,13	€ 22,13	100,0%
	operaio comune	ora			€ -	€ -	0,0%
						€ -	0,0%
	TOTALE MANO D'OPERA					€ 22,13	100,0%
C) Noli e trasporti		ora			€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
							0,0%
							0,0%
	TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ -	0,0%
TOTALE GENERALE (A+B+C)						€	22,13
D) Spese generali (15%)						€	3,32
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						€	25,45
E) Utile d'impresa (10%)						€	2,55
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€	28,00
PREZZO APPLICATO						€	28,00

unità di misura

ora

ANALISI PREZZI ELEMENTARI

ART. DI ELENCO		DATA					
NP106		22/07/2022					
DESCRIZIONE DELLA VOCE							
Manodopera: comune edile							
	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZIALE	INC. %
A) Materiali					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
	TOTALE MATERIALI				€ -	€ -	0,0%
B) Mano d'opera	operaio specializzato	ora			€ -	€ -	0,0%
	operaio qualificato	ora	€ 19,91	1,00	€ 19,91	€ 19,91	100,0%
	operaio comune	ora			€ -	€ -	0,0%
						€ -	0,0%
	TOTALE MANO D'OPERA					€ 19,91	100,0%
C) Noli e trasporti		ora			€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
							0,0%
							0,0%
	TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ -	0,0%
TOTALE GENERALE (A+B+C)						€	19,91
D) Spese generali (15%)						€	2,99
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						€	22,90
E) Utile d'impresa (10%)						€	2,29
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€	25,19
PREZZO APPLICATO						€	25,19

unità di misura

ora

ANALISI PREZZI ELEMENTARI

ART. DI ELENCO		DATA					
NP107		22/07/2022					
DESCRIZIONE DELLA VOCE							
Pietrame calcareo di cava, con tolleranza di elementi di peso inferiore fino al 15% del volume, fornito e posto in opera per formazione di difese radenti, costruzione di pennelli, briglie, soglie, rampe compreso tutti gli scavi per l'imposta delle opere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: elementi di peso da 1000 a 3000 kg, compreso intasamento in calcestruzzo C12/15 posato mediante pompaggio							
	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZIALE	INC. %
A) Materiali	Pietrame da 1000 a 3000 kg	t	€ 17,00	0,60	€ 10,20	€ 10,20	14,0%
	Calcestruzzo C12/15	mc	€ 125,75	0,02	€ 2,52	€ 2,52	3,0%
					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	0,0%
	TOTALE MATERIALI					€ 12,72	17,0%
B) Mano d'opera	operaio specializzato	ora	€ 30,16	0,42	€ 12,57	€ 12,57	17,0%
	operaio qualificato	ora	€ 28,00	0,40	€ 11,20	€ 11,20	15,0%
	operaio comune	ora	€ 25,19	0,00	€ -	€ -	0,0%
						€ -	0,0%
						€ -	0,0%
	TOTALE MANO D'OPERA					€ 23,77	32,0%
C) Noli e trasporti	Autocarro fino a 29 t	ora	€ 47,22	0,40	€ 18,89	€ 18,89	26,0%
	Escavatore da 90 a 118 kW	ora	€ 41,24	0,42	€ 17,18	€ 17,18	24,0%
					€ -	€ -	0,0%
							0,0%
							0,0%
	TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ 36,07	50,0%
TOTALE GENERALE (A+B+C)						€ 72,56	
D) Spese generali (15%)						€ 10,88	
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						€ 83,44	
E) Utile d'impresa (10%)						€ 8,34	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 91,78	
PREZZO APPLICATO						€ 91,78	
						unità di misura	mc

ANALISI PREZZI ELEMENTARI

ART. DI ELENCO		DATA					
NP108		22/07/2022					
DESCRIZIONE DELLA VOCE							
Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZIALE	INC. %
A) Materiali					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
		TOTALE MATERIALI				€ -	€ -
B) Mano d'opera							
	operaio specializzato	ora	€ 30,16		€ -	€ -	0,0%
	operaio qualificato	ora	€ 28,00		€ -	€ -	0,0%
	operaio comune	ora	€ 25,19		€ -	€ -	0,0%
						€ -	0,0%
		TOTALE MANO D'OPERA				€ -	€ -
C) Noli e trasporti							
	Autocarro fino a 29 t	ora	€ 47,22	0,05	€ 2,52	€ 2,52	53,0%
	Escavatore da 90 a 118 kW	ora	€ 41,24	0,05	€ 2,20	€ 2,20	47,0%
					€ -	€ -	0,0%
							0,0%
		TOTALE NOLI E TRASPORTI				€ 4,72	€ 4,72
TOTALE GENERALE (A+B+C)						€ 4,72	
D) Spese generali (15%)						€ 0,71	
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						€ 5,43	
E) Utile d'impresa (10%)						€ 0,54	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 5,97	
PREZZO APPLICATO						€ 5,97	

unità di misura

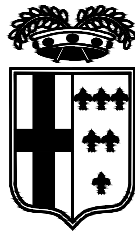
mc

ANALISI PREZZI ELEMENTARI

ART. DI ELENCO		DATA					
NPS101		22/07/2022					
DESCRIZIONE DELLA VOCE							
NOLO DI ATTREZZATURA MOBILE AUTOCARRATA TIPO BY-BRIDGE E/O SIMILARE							
Per l'accesso all'intradosso di strutture di ponti e/o viadotti, atte ad effettuare ispezioni alle strutture portanti o per eseguire lavori manutentori sugli impalcati delle opere d'arte, compreso e compensato nel prezzo l'autista, il manovratore, il consumo di carburante e di tutto quanto occorre per il funzionamento dell'attrezzatura.							
	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZIALE	INC. %
A) Materiali					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
		TOTALE MATERIALI				€ -	€ -
B) Mano d'opera							
	operaio specializzato	ora	€ 30,16	0,00	€ -	€ -	0,0%
	operaio qualificato	ora	€ 28,00	0,00	€ -	€ -	0,0%
	operaio comune	ora	€ 25,19	0,00	€ -	€ -	0,0%
						€ -	0,0%
		TOTALE MANO D'OPERA				€ -	€ -
C) Noli e trasporti							
	Attrezzatura mobile tipo by-bridge a caldo	gg	€ 925,00	1,00	€ 925,00	€ 925,00	100,0%
					€ -	€ -	0,0%
					€ -	€ -	0,0%
							0,0%
							0,0%
		TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ 925,00
TOTALE GENERALE (A+B+C)					€	925,00	
D) Spese generali (15%)					€	138,75	
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					€	1 063,75	
E) Utile d'impresa (10%)					€	106,38	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)					€	1 170,13	
PREZZO APPLICATO					€	1 170,13	

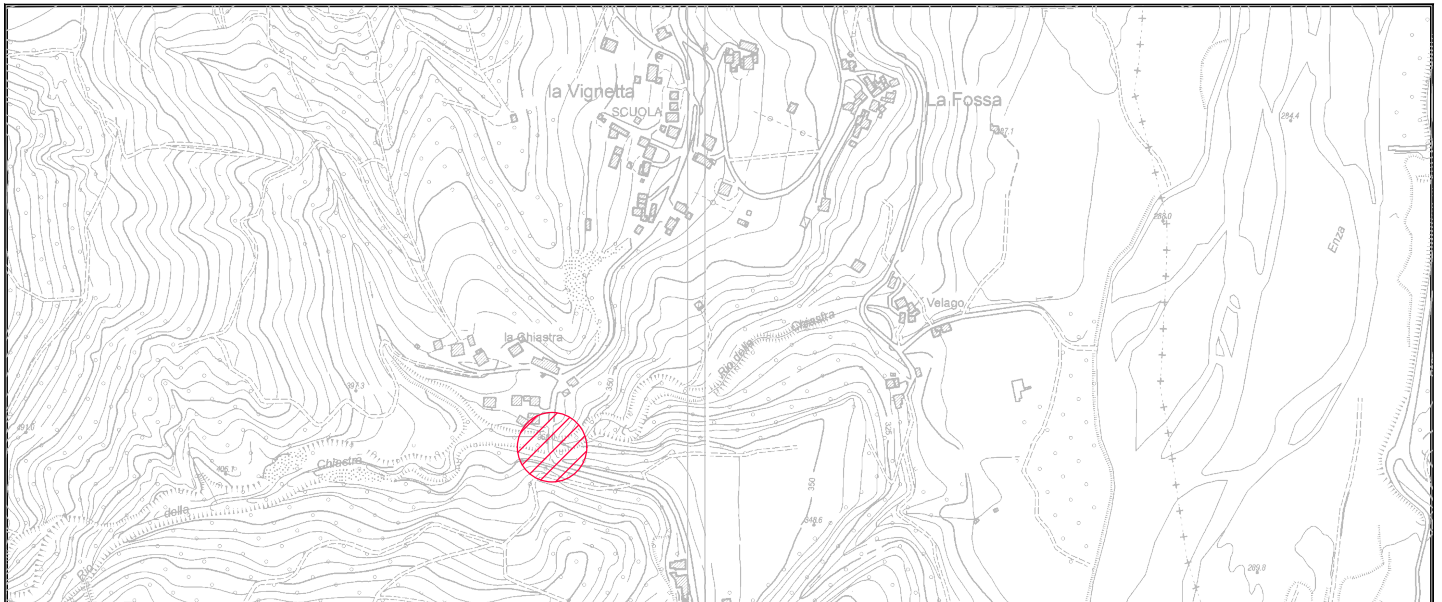
unità di misura

88



PROVINCIA DI PARMA
Servizio Viabilità e Infrastrutture

MESSA IN SICUREZZA DEL PONTE AL km 40+500
DELLA SP17 IN LOCALITÀ VIGNETTA



1° PERIZIA DI VARIANTE SUPPLETIVA

OGGETTO: PARTE GENERALE		TAV. N. A.00	IL DIRETTORE DEI LAVORI Dott. Ing. Marco Morini _____
TITOLO: ELENCO ELABORATI		SCALA -	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Dott. Ing. Elisa Botta
AGGIORNAMENTI:		IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO VIABILITA' E INFRASTRUTTURE	
REV.	DATA	DESCRIZIONE	Dott. Ing. Gianpaolo Monteverdi
0	27/10/22	EMISSIONE	

PROVINCIA DI PARMA
MESSA IN SICUREZZA DEL PONTE AL km 40+500 DELLA SP 17 "DI TRAVERSETOLO"
IN LOCALITÀ VIGNETTA
ELENCO ELABORATI
1° PERIZIA DI VARIANTE SUPPLETIVA

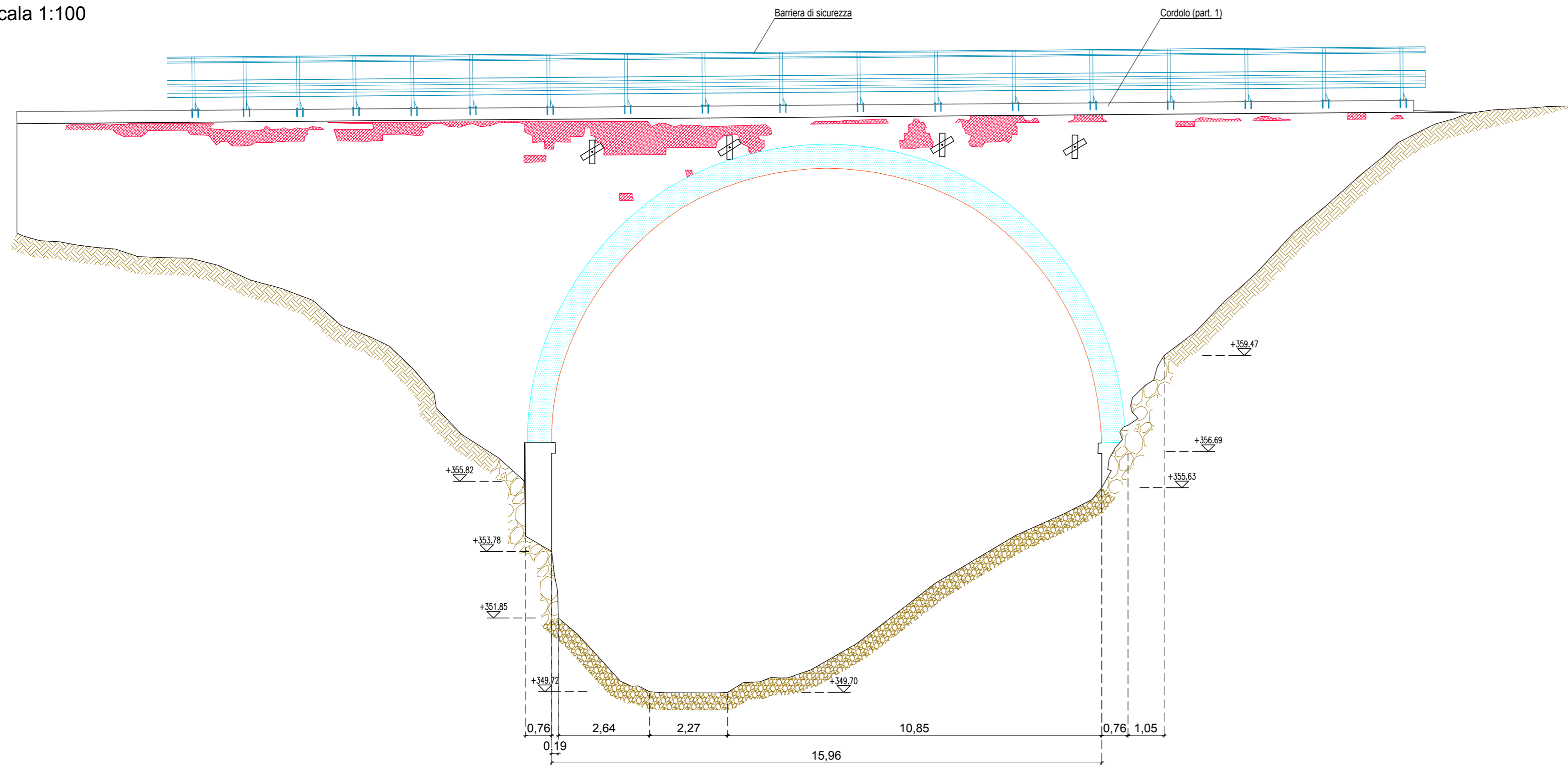
A – PARTE GENERALE

N. Elab.	Descrizione	Data	Agg.
A.0	ELENCO ELABORATI	27/10/2022	0
1	ATTO DI SOTTOMISSIONE	27/10/2022	0
2	RELAZIONE ILLUSTRATIVA	27/10/2022	0
3	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI PERIZIA	27/10/2022	0
4	QUADRO DI RAFFRONTO	27/10/2022	0
5	ELENCO NUOVI PREZZI	27/10/2022	0
6	ANALISI NUOVI PREZZI	27/10/2022	0

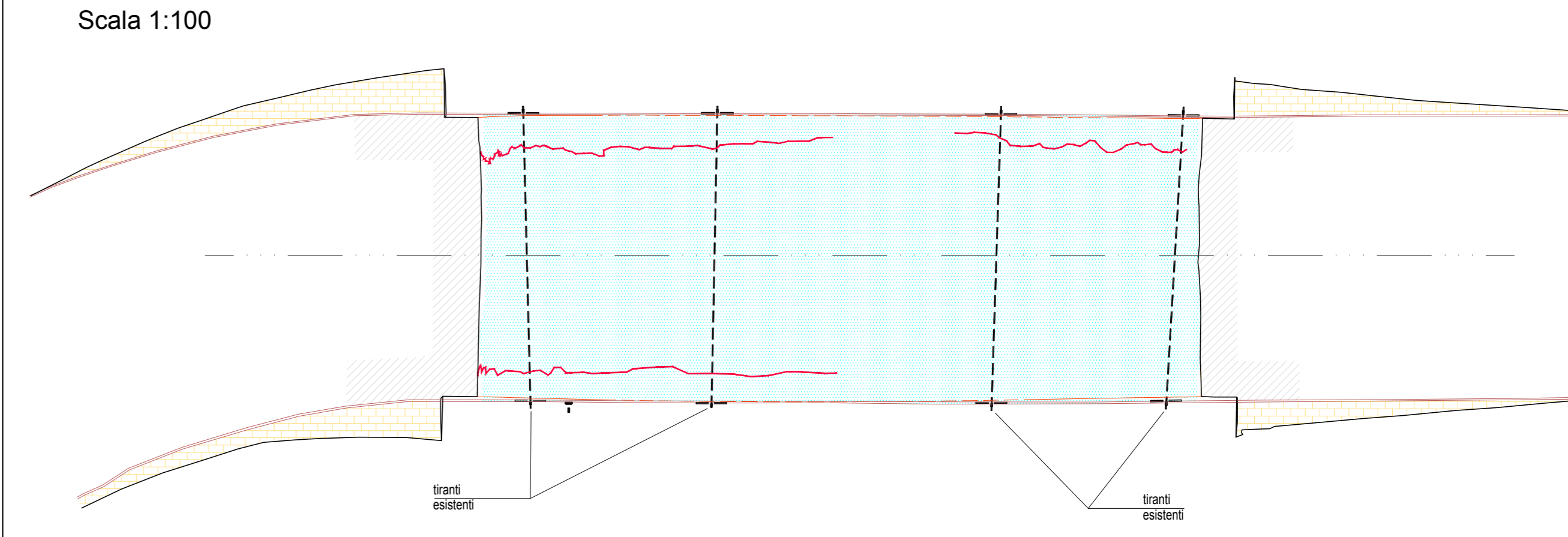
B – PROGETTO DEGLI INTERVENTI

N. Elab.	Descrizione	Data	Agg.
B.1	STRUTTURE IN ELEVAZIONE: PIANTE E PROSPETTI	27/10/2022	0
B.2	IMPALCATO: RIPRISTINO CORDOLI LATERALI	27/10/2022	0

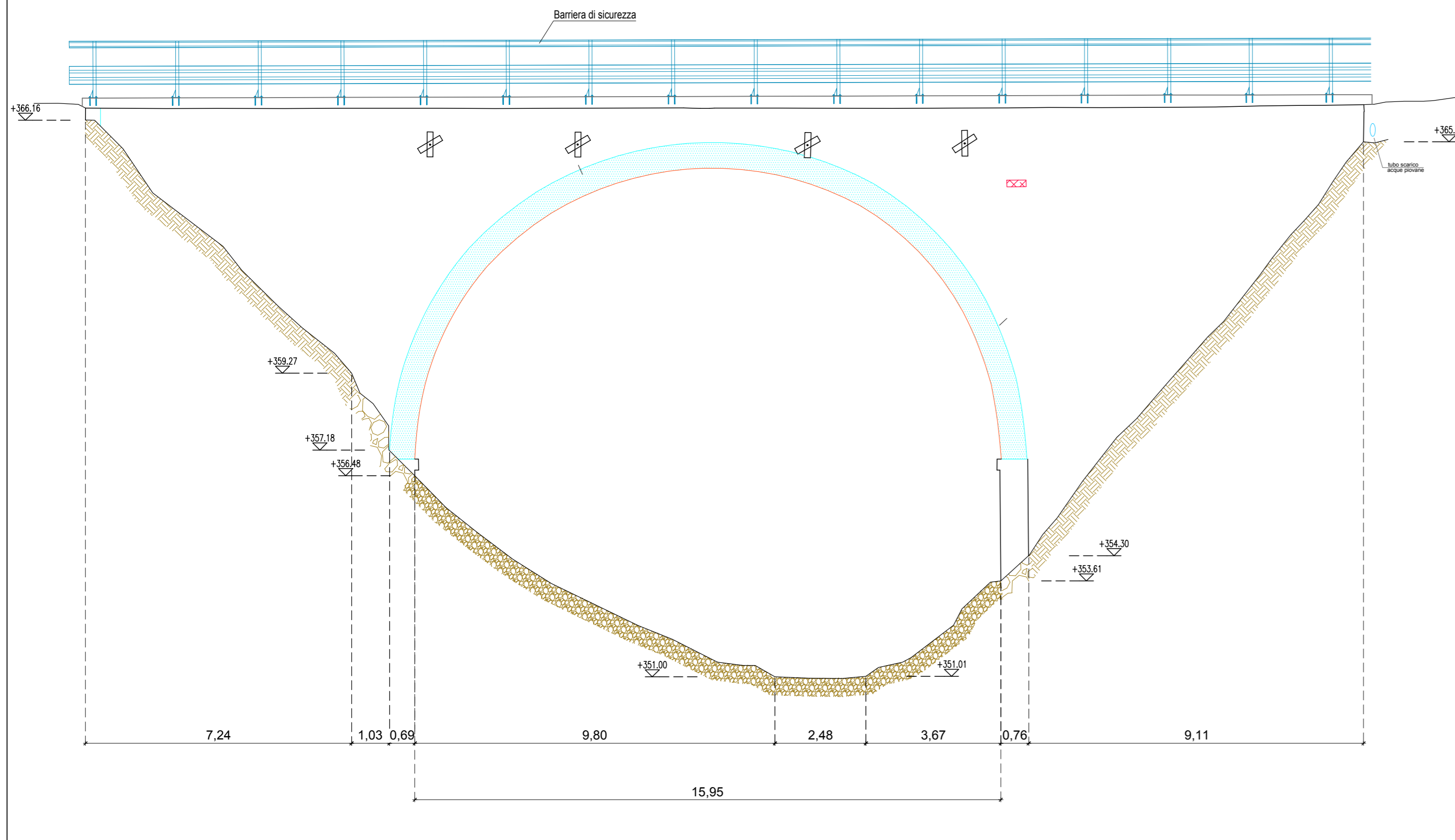
VISTA EST (VALLE)
Scala 1:100



PIANTA (INTRADOSSO VOLTA)
Scala 1:100



VISTA OVEST (MONTE)
Scala 1:100



LEGENDA LAVORAZIONI OPERE IN MURATURA

LAVORAZIONI PREPARATORIE:

- rimozione degli arbusti e dei cespugli radicati sul manufatto e nelle aree adiacenti;
- sabbatura dell'intera superficie muraria lato valle e lato monte, comprensiva di muri andatori e frontali.

- riparazioni delle lesioni e delle breccie mediante allargamento delle lesioni e rimozione delle pietre instabili, ripristino della muratura con pietre aventi le stesse caratteristiche e con malta, inserimento anche di cunei in ferro nella volta;

SU TUTTA LA SUPERFICIE IN MURATURA (MURI ANDATORI E FRONTALI) NON INDIVIDUATI DALLE LAVORAZIONI SOPRA RIPORTATE, si procederà alla scarnitura delle connessioni dei paramenti e alla successiva stuccatura dei giunti di malta.

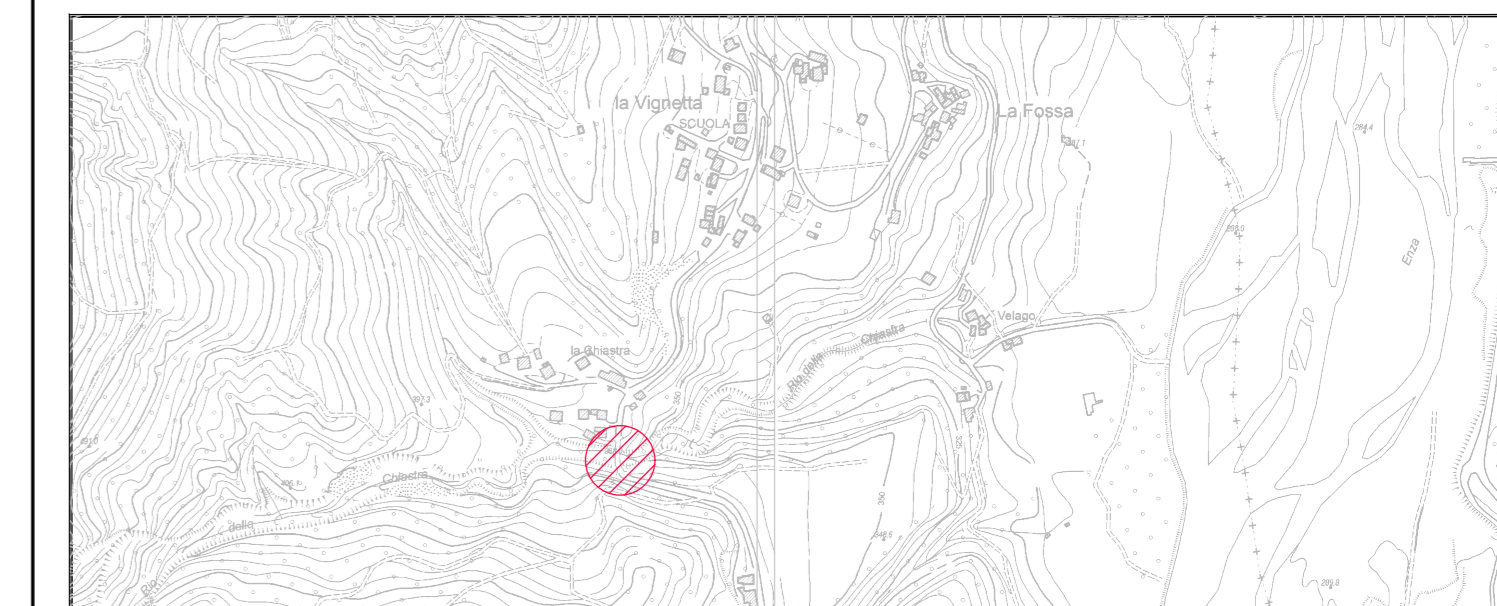
LEGENDA LAVORAZIONI OPERE IN CALCESTRUZZO

LAVORAZIONI

- ricostruzione delle parti rimosse o mancanti di calcestruzzo.

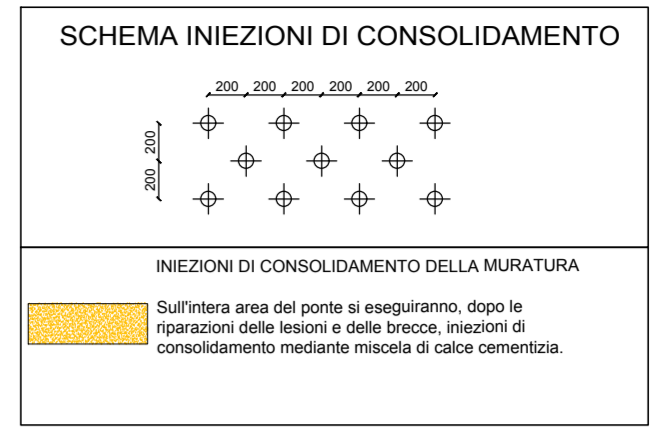
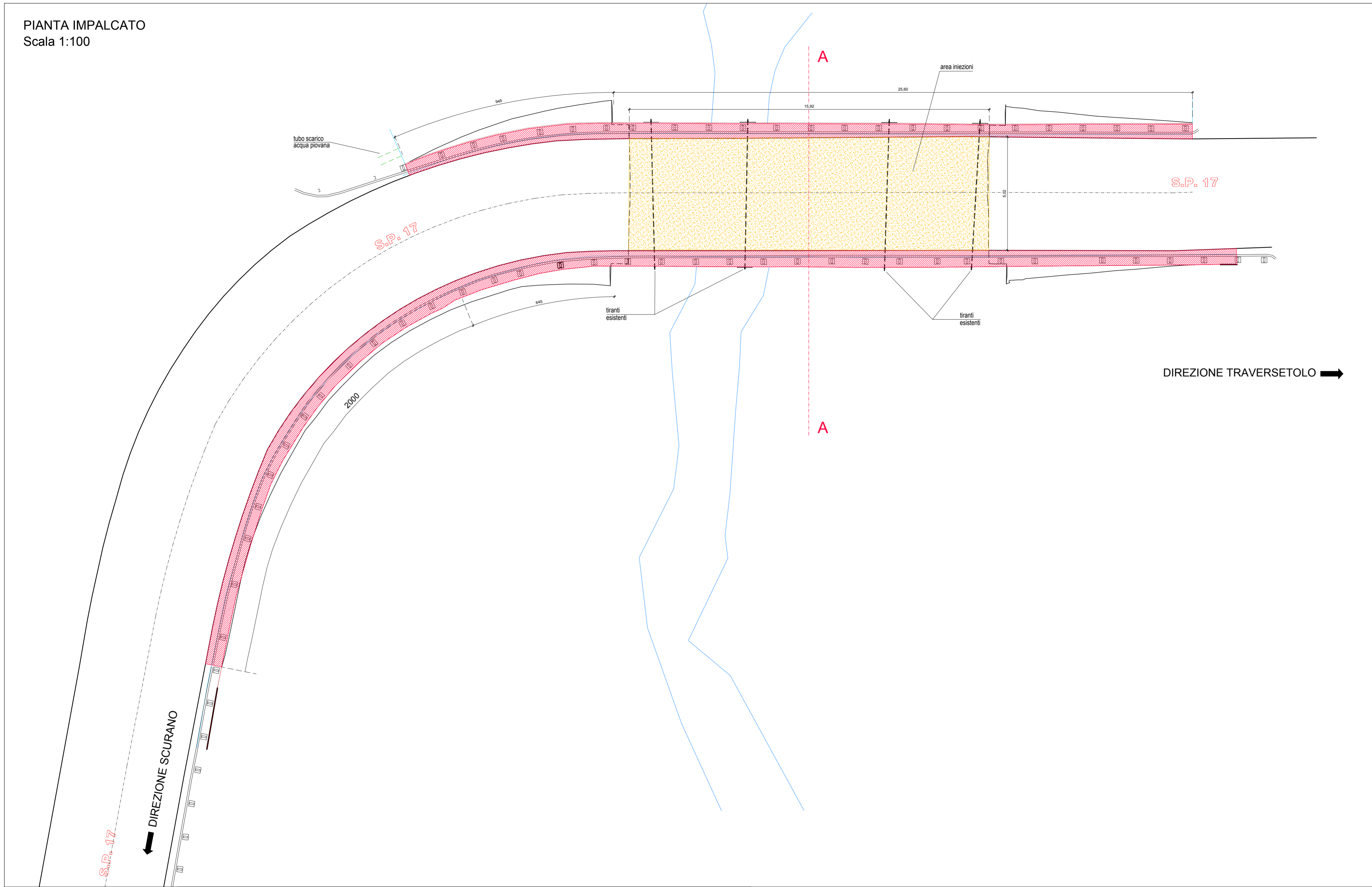

PROVINCIA DI PARMA
 Servizio Viabilità e Infrastrutture

MESSA IN SICUREZZA DEL PONTE AL km 40+500
DELLA SP17 IN LOCALITÀ VIGNETTA

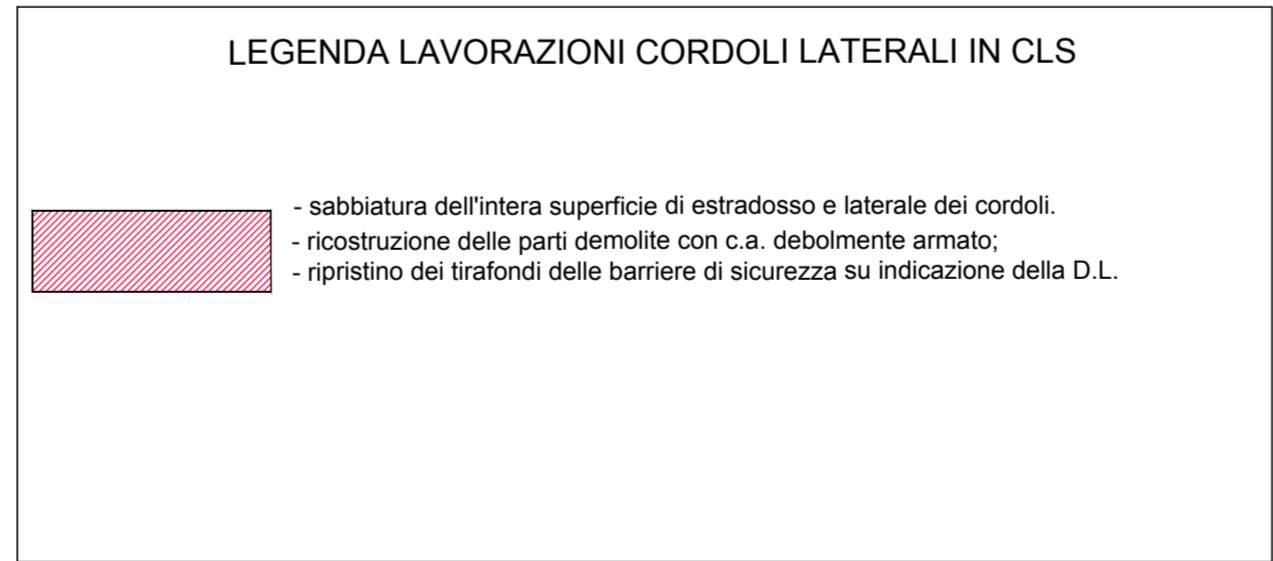
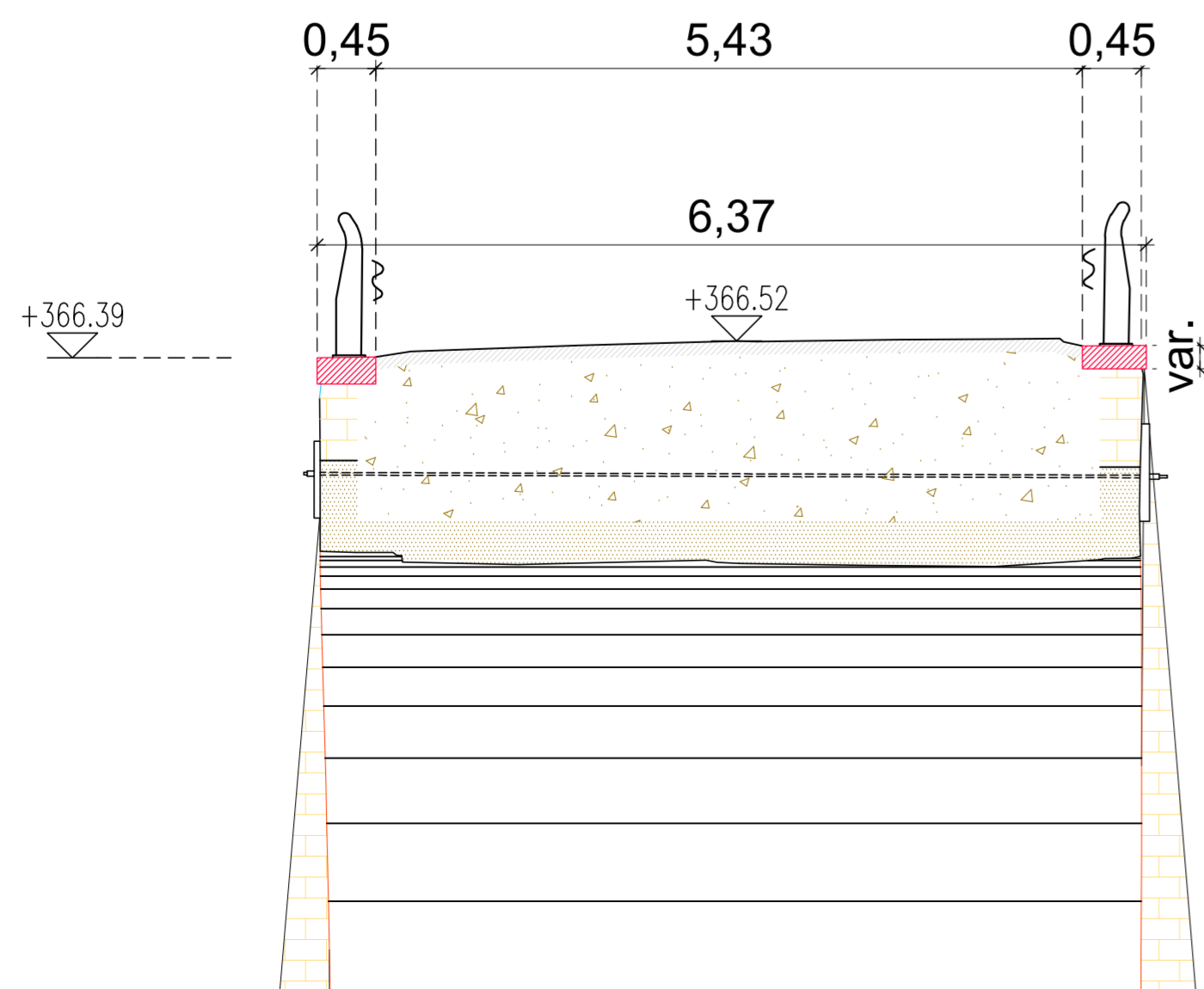


1° PERIZIA DI VARIANTE SUPPLETIVA

OGGETTO: PROGETTO DEGLI INTERVENTI	TAV. N. B.01	IL DIRETTORE DEI LAVORI Dott. Ing. Marco Morini						
TITOLO: STRUTTURE IN ELEVAZIONE PIANTE E PROSPETTI	SCALA 1:100	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Dott. Ing. Elisa Botta						
AGGIORNAMENTO: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>REV.</th> <th>DATA</th> <th>DESCRIZIONE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>27/10/22</td> <td>EMISSIONE</td> </tr> </tbody> </table>		REV.	DATA	DESCRIZIONE	0	27/10/22	EMISSIONE	IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO VIABILITA' E INFRASTRUTTURE Dott. Ing. Gianpaolo Monteverdi
REV.	DATA	DESCRIZIONE						
0	27/10/22	EMISSIONE						

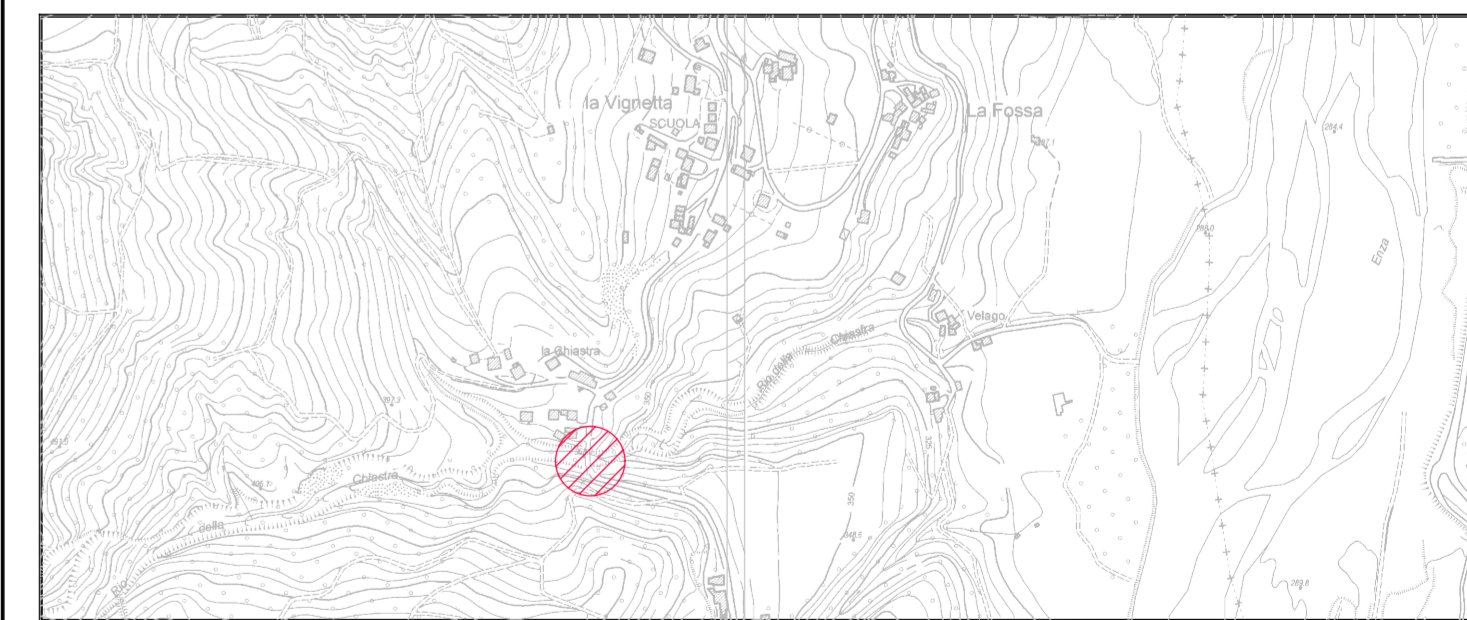


SEZIONE TRASVERSALE A-A (IMPALCATO)
Scala 1:50




PROVINCIA DI PARMA
 Servizio Viabilità e Infrastrutture

**MESSA IN SICUREZZA DEL PONTE AL km 40+500
 DELLA SP17 IN LOCALITÀ VIGNETTA**



1° PERIZIA DI VARIANTE SUPPLETIVA

OGGETTO: PROGETTO DEGLI INTERVENTI	TAV. N. B.02	IL DIRETTORE DEI LAVORI Dott. Ing. Marco Morini						
TITOLO: RIPRISTINO CORDOLI LATERALI E INIEZIONI DI CONSOLIDAMENTO	SCALA 1:100	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Dott. Ing. Elisa Botta						
AGGIORNAMENTI: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>REV.</th> <th>DATA</th> <th>DESCRIZIONE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>27/10/22</td> <td>EMISSIONE</td> </tr> </tbody> </table>		REV.	DATA	DESCRIZIONE	0	27/10/22	EMISSIONE	IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO VIABILITA' E INFRASTRUTTURE Dott. Ing. Gianpaolo Monteverdi
REV.	DATA	DESCRIZIONE						
0	27/10/22	EMISSIONE						



**PROVINCIA
DI PARMA**

VISTO di REGOLARITA' CONTABILE ATTESTANTE LA COPERTURA FINANZIARIA

UFFICIO PROGETTAZIONE e DIREZIONE LAVORI - PONTI e MANUFATTI STRADALI

Determinazione Dirigenziale n. **1323 / 2022**

Proposta n. 3695/2022

Oggetto: SERVIZIO VIABILITA' E INFRASTRUTTURE - TRASPORTI ECCEZIONALI - ESPROPRI - EDILIZIA SCOLASTICA - MANUTENZIONE DEL PATRIMONIO - MESSA IN SICUREZZA DEL PONTE AL KM 40+500 DELLA SP 17 DI TRAVERSETOLO IN LOCALITA' VIGNETTA - 1° FASE DEI LAVORI" - APPROVAZIONE MODIFICA CONTRATTUALE AI SENSI DELL'ART. 106 COMMA 2 DEL D.LGS. 50/2016

si appone visto FAVOREVOLE in ordine alla regolarità contabile attestante la copertura finanziaria (comma 7 art. 183 del Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali - D.lgs 267/2000)

in relazione ai seguenti impegni di spesa :

Rif. Bil. PEG 216600220000/0 -
Cod.V Livello 2020109012
- Sub-Impegno n.1194/2022 – euro €1.425,86

Parma, li 28/10/2022

Sottoscritto dal Responsabile del
Servizio Finanziario
MENOZZI IURI
con firma digitale